1990年4月1日発行(毎月1日・15日発行) 第8巻第17号通巻121号 1984年11月2日第3種郵便物認可

PERSONAL COMPUTER MAGAZINE PC-9801活用誌

Oh!PC

4/1
特別定価
580円
SOFT BANK
日本ソフトバンク

特集 Windowsを体感する

第2特集 ハードディスク簡単バックアップ

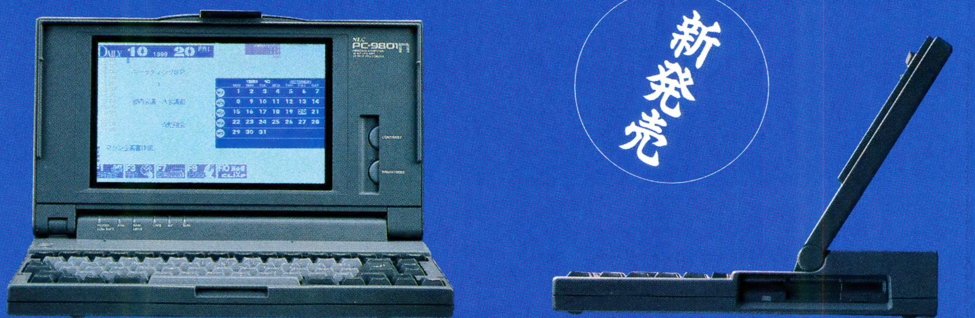
ディスク付録●5"2HDディスク付録 MS-WINDOWS Ver.2.11 体験版



特別付録 第1弾

C&C Computers and Communications

ぼくのノートはパソコンです。



新発売

98 NOTE

あなたの行動力に応える、まったく新しいパソコンの誕生です。

98NOTEは、文字どおりノートタイプのパーソナルコンピュータです。A4ファイルサイズにベストセラーPC-9800シリーズの機能をまるごと凝縮。2.7kgの超軽量ボディとバッテリ駆動により、いつでも使いたいときに、使いたい場所で利用できます。■ワープロ・表計算・データベース・通信など、PC-9800シリーズの豊富なソフトウェアがご利用になれます。■3.5インチ1MバイトFDD1台と1.25MバイトのRAMドライブ(FDD1台分に相当)により、2ドライブ仕様と同じ様に使えます。■見やすい8階調のバックライト付き液晶ディスプレイを搭載。■CPUは、PC-9800シリーズで実績豊かなV30(10MHz・ノーウェイト)を搭載。■ユーザーズメモリ640Kバイトに加え、オプションで2MバイトのEMS対応*注1 RAMカードが増設可能。■インタフェースはマウス、プリンタ、シリアルとも標準で装備。■2400bps全二重モデムボードが内蔵可能。(オプション)■RAMドライブはバッテリでバックアップされており、RAMドライブに一度アプリケーションを登録すれば2度目からはRAMドライブからシステムを起動できます。また、RAMドライブでアプリケーションを運用することにより高速処理が可能です。もちろんRAMドライブをデータ用として使うこともできます。■内蔵のバッテリで約1.5時間使用できます(充電時間はパワーオフ時約1.5時間、パワーオン時約6時間)。また、約3時間の連続使用が可能な大容量バッテリパックなど、活動範囲を広げる豊富なオプションを用意しました。*注2

NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ
PC-9801N
本体標準価格248,000円(税別)
1Mバイトタイプ3.5インチFDD1台、1.25MバイトRAMドライブ内蔵

*注1 Expanded Memory Specification:メモリ拡張のための仕様。EMS機能を利用する場合は対応するアプリケーションソフトウェアが必要です。
*注2 時間は標準構成でFDD10%使用時を想定。

たのしい情報社会人のすすめ
LIFE FAIR 春のCライフフェア

春のPCまつり 買って当たる

実施中 4月10日まで

期間中、PCシリーズ(本体、プリンタ〈NM型番含む〉、ディスプレイ〈N型番含む〉、ディスク装置、イメージスキャナ、モデム、モデム内蔵電話、ファクシミリI/Oユニット)をお買い上げの方に「オリジナルジグソーパズル」を抽選で1,500名様にプレゼント。くわしくはフェア参加店におたずねください。

お問い合わせは、最寄りのNECへ。

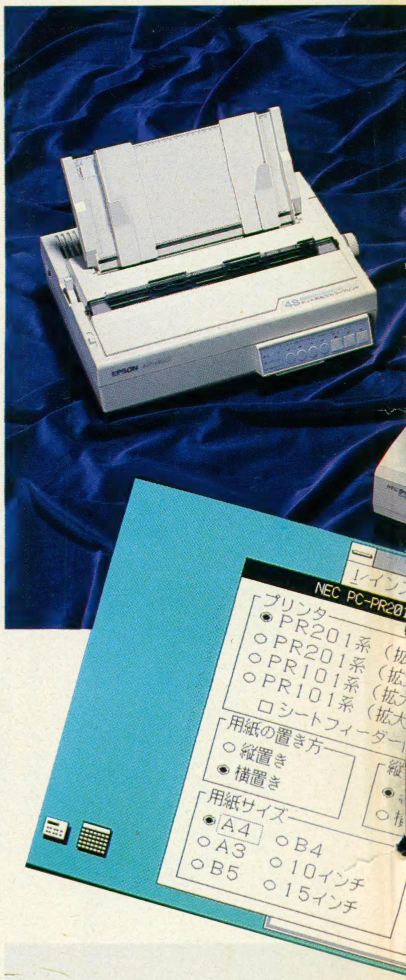
北海道支社(札　幌)	011(251)5531	東北支社(仙台)	022(261)5511	東京支社(東京)	03 (456)3111
中部支社(名古屋)	052(262)3611	北陸支社(金沢)	0762(23)1621	関西支社(大阪)	06 (945)1111
中国支社(広　島)	082(242)5503	四国支社(高松)	0878(22)4141	九州支社(福岡)	092(271)7700

Oh!PC 1990/4/1 1990年4月1日発行 第8巻第17号通巻121号

目次

特集

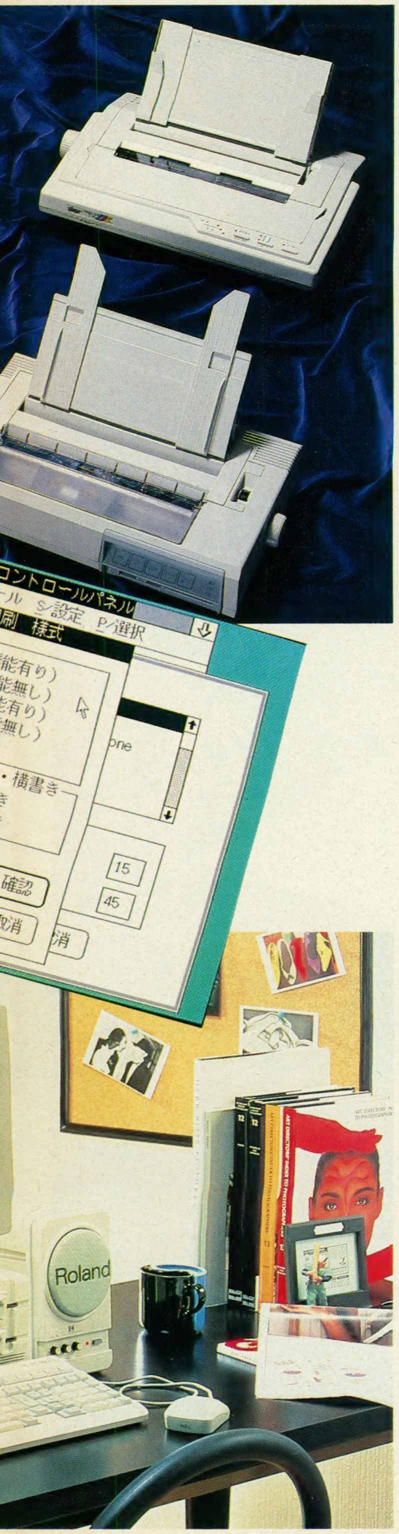
Windowsを体感する



第2特集

ハードディスク簡単バックアップ





for power users

テストルーム

PC WAVE

Quick LAB

Oh!PG

アートディレクション：森元　功　本文レイアウト：堀　立明　本吉谷明彦　岡あき子
本文イラスト：山田晴久　行末ひさし　山本タカト　高橋哲弘　写真：守谷公一　杉山和美　鳥羽和男

C&C Computers and Communications

NEC

パーソナルが欲しかった。

新しいCOMSTARZは、
スリム&高性能。
パソコン通信を愛する
すべての人のための
パーソナルモデムです。



■2400/1200bps(V.22bis)全二重。■ヘイズATコマンドおよびC.C.I.T.T.勧告V.25bisに準拠。■MNPクラス5搭載(COMSTARZ2424/5)。高速エラーフリー通信に加え、データ圧縮機能による最高4800bpsのスループットを実現。■通信速度自動設定機能、DTE速度自動検出機能でラクラク通信。■フロー制御機能でデータを保護。■無通信監視タイマ機能、キャリア断検出機能で無駄な回線接続を防止。■ステータス表示機能で各種コマンドやレジスタを素早く確認。■メモリバックアップ機能装備。■リモートメンテナンス機能装備。■自己診断機能装備。■汎用性に優れた4芯対応。■軽量コンパクト設計。■ドライバー不要のインタフェースケーブル付。

標準価格 **44,800円**(税別)(インタフェースケーブル付)
NECパソコン通信モデム COMSTARZシリーズ

COMSTARZ 2424/5 (コムスターズ)

2400/1200bps全二重。
MNPクラス4を搭載したパソコン通信モデム。

新発売



標準価格 **38,800円**(税別)(インタフェースケーブル付)
NECパソコン通信モデム COMSTARZシリーズ

COMSTARZ 2424/4 (コムスターズ)

※Hayes®は、米国Hayes Micro Computer Products, Inc.の登録商標です。
※MNP(Microcom Networking Protocol)は、米国マイクロコム社の商標です。



頼りになるね、コムスターズ。

川越美和

たのしい情報社会人のすすめ
LIFE FAIR 春のCライフフェア

春のPCまつり

「パソコン通信モデムの部」
PC-VAN無料加入 特典実施中！ 4月10日まで

期間中、対象商品をお買い上げのお客様に「PC-VAN無料加入申込書」を差し上げています。
対象商品 ●COMSTARZシリーズ ●COMSTAR ATシリーズ ●DATAX ITM mkIIシリーズ ●DATAX MEDIASTARシリーズ
※ただし、COMSTAR 1212ATおよびPC型番のモデムは除く。

日本電気株式会社　日本電気テクノマーケティング株式会社

資料請求：日本電気テクノマーケティング㈱伝送機器部 〒108 東京都港区芝四丁目7-8(芝サンエスワカマツビル) ☎(03)798-7847

●この広告に掲載の商品及び取付調整費、消耗品、オプション等について消費税は含まれておりません。ご購入の際、消費税が付加されますのでご承知おき願います。

資料請求券
COMSTARZ
Oh! PC 4・1

〈資料請求番号 004〉

NEC

98という名の、映像データベース。

コンボーイは、パソコン対応。映像のデータベース化も思いのままです。

CVCボード搭載のパソコン対応型

NECのPV-S98"コンボーイ"は、パソコンでのコントロールを可能にするCVC(COMPUTER VIDEO CONTROL)ボードを内蔵したパソコン対応VTR。標準装備のRS-232Cケーブルをパソコン側につなぐだけで、自由に多彩に映像を操ることができます。

多機能リモコンで操作も自由自在



PV-S98は、ビデオにアドレス(1秒単位)を書き込むことで、映像の位置をパソコンが認識するシステム。あとは、呼び出したい映像のアドレスを多機能リモコンで指定するだけでその映像をスピーディに再生します。

映像のデーターベース化が思いのまま

アドレスサーチ機能はもちろん、アドレス内のフレームカウントを利用してフレーム単位(1/30秒)での映像ランダム検索も可能。あとはパソコンでフレームやアドレス管理すれば、いつでも映像データベースとして活用できます。また、編集能力もより充実。別撮りしたビデオテープもアドレスを書き込み、指定するだけで、すばやく今ある映像にインサートすることができます。

S-VHSの高画質設計

高画質、S-VHSを搭載。水平解像度400本以上の再現能力が、映像の細部までを驚くほどリアルに伝えます。

パソコンとのシステムカラーを実現

ボディは、パソコンとの一体感を強調するシステムカラー。カラーリングもまさにパソコン対応です。

- RS-232C対応
- 多機能リモコン(アドレスサーチ、オートリピート再生、アドレス書込)
- 特殊再生(スローモーション、コマ送り、ジェットサーチスピードSP/EP)



画面は、はめこみ合成です。

パソコン対応VTR
COMBOY
PV-S98 S VHS

標準価格208,000円(税別)(ワイヤレスリモコン付 専用RS-232Cケーブル付属)

日本電気ホームエレクトロニクス株式会社
C&Cホームシステム販売本部 〒108 東京都港区三田3-13-12(日軽ビル)
首都圏システム販売部(03)454-1621(代)・中部販売部(052)251-6581(代)・関西販売部(06)945-3521(代)

〈資料請求番号 005〉



たのしい情報社会人のすすめ

C LIFE FAIR
春のCライフフェア

情報社会人入門新テスト

クイズに答えてご応募いただけば抽選で当る

〈クイズ〉以下の○にあてはまるアルファベットは?

〔問い1〕今NECが実施中のフェア名は? ○ライフフェア	〔問い2〕人と人が心を通い合わせることは? ○OMMUNICATION
〔問い3〕NECの企業スローガンは? ○OMPUTERS and COMMUNICATIONS	

Cライフ賞/50名「98NOTE Cライフバージョン」

情報社会人必携のアイテム「98NOTE」をピンクのCライフバージョンにしてプレゼント。キャンペーンプレミアムだけのオリジナルカラーです。

龍一賞/2,000名 キャンペーンテーマ曲「YOU DO ME」収録CDミニアルバム

キャンペーンCFでも流れている「YOU DO ME」を収録。オリジナルジャケットのゴールドディスク盤でマニアには見のがせないアイテムです。

つながるぞ ひろがるぞ NECのパソコン 国内実績No.1

C&C Computers and Communications

PCパートナー

ETがきた。




勝つために、僕は生まれた。
HONDA
EPSON
Marlboro
stand21



F1ドライバー 中嶋 悟

EPSON

3.5インチFDD＋ICカードドライブのツインドライブ方式。エプソンPC-286 NOTE F 誕生。



パーソナルコンピュータ ¥198,000

PC-286 NOTE F

PCノートの流れを一新する、PC-286 NOTE F 誕生。豊富な98ソフトを活用するエプソンPCシリーズの基本コンセプトを、A4ファイルサイズで実現。3.5インチFDDの搭載に加え、ICカードとRAMドライブカードが使えるICカードドライブを標準装備。この画期的なツインドライブ方式の採用をはじめ、通信機能など数々の先進機能を搭載。高機能をコンパクトに凝縮することにより、ビジネスに、パーソナルに、PCの活動領域と可能性を限りなくひろげる、PC-286 NOTE F。これがPCノートの主役になる。

●A4ファイルサイズ、2.5kg、薄さ42mm●3.5インチFDD+ICカードドライブ●豊富な98ソフトが活用可能●8階調表示、反射型FTN液晶ディスプレイ●CPU μPD70116 10MHzノーウェイト●ユーザーズメモリ640 KB実装、オプションのEMS対応RAMボードにより最大2.6MBまで拡張可能●日本語MS-DOS(Ver.2.11)をROMで内蔵●2400bpsMNPクラス4対応モデム内蔵可能●2ウェイ電源方式、連続電池動作約3時間●各種アプリケーションICカードを用意

ゆたかな98ソフトを生かす **PC国民機。**

ちょっとで、わかることだった。
石になるまで考えて損した。





ワタシは、パソコンの入力端末や、パソコン通信の端末として活躍するワードバンク-Note 2。多くのパソコンユーザーから支持されて、ベスト・パートナーともいうべき、いい関係を築くことができました。これからもパソコンのみなさんと、ずっといい友達でいたいと思ってます。

■A4サイズ、1.2kg、うすさ28mmで抜群の携帯性 ■パソコンとのデータコンバートやパソコン通信が可能 ■本格ワープロ機能 ■EPSON、NEC、IBMなどのプリンタに幅広く対応 ■スケジューラ、住所録、時計などのマルチ機能内蔵 ■表計算・グラフ機能（オプション） ■外部記憶にICカードを採用

セカンドマシンの決定版！

パーソナルワープロ

ワードバンク

WORD BANK-NOTE 2

標準価格¥74,800

（消費税は含まれておりません）

●製品に関する技術的なご質問・ご相談に電話でお答えします。エプソンインフォメーションセンター 東京(03)377-3500 大阪(06)212-8710 名古屋(052)953-9239
●受付時間／9:00〜17:30 月曜日〜金曜日（祝日を除く）

エプソン販売株式会社 ●本社：〒151 東京都渋谷区初台1-53-6 ●ショールーム：新宿NSビル5階 ■支店・営業所：●札幌(011)222-2821 ●旭川(0166)26-9522 ●仙台(022)263-3691 ●秋田(0188)32-4002 ●酒田(0234)23-8200 ●大宮(048)644-3400 ●千葉(0472)25-0984 ●東京(03)348-6801 ●東京中央(03)258-4841 ●立川(0425)27-6168 ●横浜(045)316-4820 ●長野(0262)24-7660 ●松本(0263)36-7251 ●新潟(025)243-8515 ●金沢(0762)62-3216 ●岐阜(0582)65-4130 ●静岡(0542)51-1061 ●名古屋(052)962-7001 ●京都(075)361-7551 ●大阪(06)397-0900 ●大阪南(06)212-8700 ●米子(0859)23-2860 ●岡山(0862)23-3331 ●広島(082)262-5181 ●高松(0878)23-3646 ●福岡(092)471-0761 ●鹿児島(0992)25-7717 ●沖縄(0988)69-3440 ●特販部(03)377-3321
※カタログをご希望の方は、ハガキに資料請求券を貼付の上、住所、氏名、年齢、職業、電話番号、および製品名を明記してお申し込みください。送付先：〒151 東京都渋谷区初台1-53-6 エプソン販売株式会社 宣伝部 ワープロ資料請求係

セイコーエプソン株式会社 ●本社：〒392 長野県諏訪市大和3-3-5

〈資料請求番号 016〉

ワードバンク-Note 2
資料請求券
OH！PC 4月1日号



TOUCH & HEART

'90春の エプソンタッチ&ハートフェア

期間：'90年3月1日(木)〜4月30日(月)

Wチャンス
PC-286NOTE F
発売を記念して、お買上げの方
先着5,000名様に
エプソン オリジナルケース入り
フロッピーディスク(4枚1組)を
プレゼントいたします。



エプソン オリジナル「中嶋悟」スターティング グッズ・プレゼント

フェア期間中、抽選で800名様に

A賞



パワーボディでスタート//
パーソナル・ジム200名様

B賞



チャレンジスピリッツでスタート//
フレッシュマン・カードセット600名様

※デザイン等が、一部実物と異なる場合がございます。あらかじめご了承ください

エプソン製品をお買い上げの方は製品についている
ご愛用者カードをお送りください。抽選で800名の方に、エプソンオリジナル
『中嶋悟スターティンググッズ』を差し上げます。どうぞ、奮ってご応募ください。

応募方法／エプソン製品についているご愛用者カードに必要事項を明記し、右下の応募券または店頭チラシの応募券を貼付のうえ、ご投函ください。なお、プレゼント賞品の選択はできませんので、あらかじめご了承ください。

対象製品／エプソン全製品(オプション・消耗品を除く)

締め切り／平成2年5月10日(木)当日消印有効。但しご愛用者カードは、フェア期間中にお買い上げいただいた製品のものに限らせていただきます。

抽選発表／ご応募いただいたご愛用者カードの中から厳正なる抽選によって、各プレゼント当選者を決定いたします。当選者の発表は、賞品の発送をもってかえさせていただきます。

ご応募の際には、下の応募券を切り取り、ご愛用者カードに必ず貼付のうえお送り下さい。応募券の無いものは、無効とさせていただきます。

エプソン販売株式会社 ●本社：〒151 東京都渋谷区初台1-53-6 ●ショールーム：新宿NSビル5階 ■支店・営業所 ●札幌(011)222-2821 ●旭川(0166)26-9522 ●仙台(022)263-3691 ●秋田(0188)32-4002 ●酒田(0234)23-8200 ●大宮(048)644-3400 ●千葉(0472)25-0984 ●東京(03)348-6801 ●東京中央(03)258-4841 ●立川(0425)27-6168 ●横浜(045)316-4820 ●長野(0262)24-7660 ●松本(0263)36-7251 ●新潟(025)243-8515 ●金沢(0762)62-3216 ●岐阜(0582)65-4130 ●静岡(0542)51-1061 ●名古屋(052)962-7001 ●京都(075)361-7551 ●大阪(06)397-0900 ●大阪南(06)212-8700 ●米子(0859)23-2860 ●岡山(0862)23-3331 ●広島(082)262-5181 ●高松(0878)23-3646 ●福岡(092)471-0761 ●鹿児島(0992)25-7717 ●沖縄(0988)69-3440 ●特販部(03)377-2201

セイコーエプソン株式会社 ●本社：〒392 長野県諏訪市大和3-3-5

〈資料請求番号 017〉

EPSON 応募券


SANYO
人と・地球が大好きです
チリやホコリをカット
鮮やかでクリアな高画質映像を実現
高画質クリーンパネルブラウン管
ブラウン管のガラスパネルに、特殊導電性薄膜を形成。電源ON-OFF時に起こるわずらわしい静電気を瞬時に逃します。このため、静電気による不快なパチパチといった電気ショックを軽減し、画質劣化されるチリやホコリの付着を大幅に低減。クリアで高画質の映像を実現します。
クリーンパネルブラウン管構造図
ガラスパネル
※ブラウン管のガラスパネルに特殊導電性薄膜を形成、ガラス表面に発生する静電気を瞬時にシャーシに逃し、静電気発生を防止します。
アースバンド
※電源ON時の例
アース
●適用機種 CMT-A14U2S・A14H2S
画面の反射が極めて少なく
文字がとても見やすく目にも優しい
ノングレア処理
ノングレア処理を施している
ノングレア処理を施していない
画面の反射が極めて少ないので、文字が見やすく目に優しい。
※同一条件の下で、ブラウン管に照明を投射。(当社比較)
コンピュータ、OA機器などのモニターに使用されているブラウン管は、ガラス表面が鏡面仕上げになっているものがあり、照明や屋外の外来光が反射し画面上の文字や図形が見づらくなります。特に業務として長時間画面を注視し続けるオペレーターにとっては疲労が大きいものとなります。このため、この反射を減らす方法としてガラス表面に細かな凹凸を設け、反射光を散乱させるノングレア処理があります。
●適用機種 CMT-A14U2S・A14H2S・A14H2 148HMB・A15HM・A20MM・A20HDL
電子銃
シャドウマスク
蛍光面
ガラスパネル
特殊導電性薄膜
三洋電機株式会社 ◀お問い合わせは、三洋電機株式会社 情報システム事業本部 国内販売事業部 コンピュータ企画部 〒550 大阪市西区江戸堀2-7-25 TEL.06(443)5145までどうぞ。
東京営業所:TEL 03(836)3871 中部営業所:TEL052(582)6123 近畿営業部:TEL 06(443)5140 北海道営業所:TEL011(271)6470 東北営業所:TEL022(267)3681 北関東営業所:TEL0276(63)8719 神奈川営業所:TEL045(731)3172
静岡営業所:TEL0542(63)2005 北陸営業所:TEL0762(38)9811 京滋営業所:TEL075(682)2341 神戸営業所:TEL078(682)0681 中国営業所:TEL082(243)9120 四国営業所:TEL0878(34)7699 九州営業所:TEL092(291)6270

目にやさしい、ディスプレイです。

C L E A N & V I V I D

オフィスのＯＡ化がますます進むなか
機能性を追及するあまり、案外オペレーターの健康はおざなりになっているもの
ディスプレイ使用時に、ブラウン管から発生する静電気は
空気中のチリやホコリを高速で反射させ
オペレーターの目の健康を損なう原因ともなっています
サンヨーのディスプレイは、特殊技術を採用した
高画質クリーンパネルブラウン管を使用することにより
オペレーターの目の健康を守りつつ
ひときわ優れた鮮明・高画質映像を実現しました

新発売
ドットピッチ 0.28mm



高画質クリーンパネルブラウン管採用

14型高精細度カラーディスプレイモニター
CMT-A14U2S 標準価格 99,800円（税別）

■主な特長
●静電気によるチリやホコリの付着を大幅に低減し、クリアーな高画質を保ちつづけるクリーンパネルブラウン管採用。●画面反射が極めて少なく目に優しいノングレア（反射抑制）処理ブラウン管採用。●最適なアングルでオペレーティングできるチルト&スイーベル台搭載。●最適表示が得られる豊富な調整機能。さらに調整は前面操作で簡単。●高精細度0.28mmドットピッチ。
〈主な接続可能コンピュータ例〉●PC-9801シリーズ●PC-8801シリーズ●PC-286シリーズ●PC-386シリーズ

14 | 0.28 | RGB アナログ



高画質クリーンパネルブラウン管採用

14型高精細度カラーディスプレイモニター
CMT-A14H2S 標準価格 89,800円（税別）

■主な特長
●静電気によるチリやホコリの付着を大幅に低減し、クリアーな高画質を保ちつづけるクリーンパネルブラウン管採用。●画面反射が極めて少なく目に優しいノングレア（反射抑制）処理ブラウン管採用。●最適なアングルでオペレーティングできるチルト&スイーベル台搭載。●最適表示が得られる豊富な調整機能。さらに調整は前面操作で簡単。●高精細度0.31mmドットピッチ。
〈主な接続可能コンピュータ例〉●PC-9801シリーズ●PC-8801シリーズ●PC-286シリーズ●PC-386シリーズ

14 | 0.31 | RGB アナログ



14型高精細度カラーディスプレイモニター
CMT-A14H2 標準価格 84,800円（税別）
〈主な接続可能コンピュータ〉●PC-9801シリーズ●PC-8801シリーズ●PC-286シリーズ●PC-386シリーズ

14 | 0.31 | RGB アナログ



14型高解像度カラーディスプレイモニター
CMT-A14M2 標準価格79,800円（税別）
〈主な接続可能コンピュータ〉●PC-9801シリーズ●PC-8801シリーズ●PC-286シリーズ●PC-386シリーズ

14 | 0.39 | RGB アナログ



14型高解像度カラーディスプレイモニター
CMT-147L(W) 標準価格 79,800円（税別）
〈主な接続可能コンピュータ〉●PC-9801シリーズ●PC-8801シリーズ●PC-286シリーズ●PC-386シリーズ

14 | 0.39 | RGB アナログ・デジタル



14型カラーディスプレイモニター
CMT-A14F1 標準価格 64,800円（税別）
〈主な接続可能コンピュータ〉●MSXパソコン

14 | 0.53 | RGB アナログ・デジタル



14型高精細度カラーディスプレイモニター
CMT-148HMB 標準価格 128,000円（税別）
〈主な接続可能コンピュータ〉●AXパソコン●IBM PC/AT

14 | 0.31 | RGB アナログ・デジタル | MULTI



15型高精細度カラーディスプレイモニター
CMT-A15HM 標準価格 148,000円（税別）
〈主な接続可能コンピュータ〉●AXパソコン●IBM PC/AT

15 | 0.31 | RGB アナログ・デジタル | MULTI



20型高解像度カラーディスプレイモニター
CMT-A20MM 標準価格 288,000円（税別）
〈主な接続可能コンピュータ〉●AXパソコン●IBM PC/AT

20 | 0.44 | RGB アナログ・デジタル | MULTI



20型高精細度カラーディスプレイモニター
CMT-A20HDL 標準価格 548,000円（税別）
〈主な接続可能コンピュータ〉●PC-98XL/XL²/RLシリーズ

20 | 0.31 | RGB アナログ | DUAL

※IBM PC/ATは、IBM Corpの登録商標です。※PC-9801シリーズ、PC-8801シリーズは、日本電気㈱の登録商標です。※PC-286シリーズ、PC-386シリーズは、セイコーエプソン㈱の登録商標です。

■クリーンパネルブラウン管　静電気によるチリやホコリの付着を大幅に低減し、クリアーな高画質を保ちつづけるブラウン管です。
■ノングレア　画面の反射が極めて少なく目に優しいノングレア（反射抑制）処理を施しているブラウン管。
14 ■画面サイズ（単位：インチ）
0.28 ■ドットピッチ（単位：mm）
RGB アナログ ■RGB入力端子（アナログ・デジタルの2方式）
■チルト&スイーベル
■消磁スイッチ　色ムラ、色ズレが生じた時、任意に手動で改善できます。
MULTI ■マルチスキャン　ある範囲内の様々な走査周波数の入力信号に対応できる機能。
DUAL ■デュアルスキャン　2つの走査周波数に対応できる機能。
■スピーカ
■インターレース　長残光ブラウン管採用で、インターレースモードの入力信号に、チラツキのない安定した画像を再現します。
■フラットフェイス　ブラウン管がよりフラット（平面）に近いため、照明などの写り込みが少なく、自然で見やすい。

〈資料請求番号　019〉

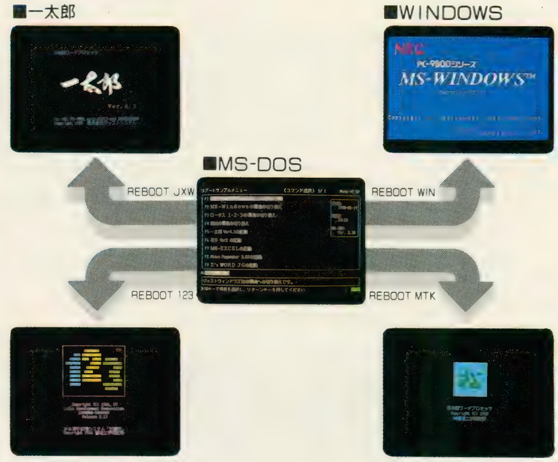
I·O DATA
NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ
対応

いままでのサポートソフトの"常識を打ち破る革新的"キャッシュ&RAMディスクIOS-10Ⅱ。MS-DOSをリセットしないで再起動できる独創のリブート・エグゼ機能※①により、各アプリケーションごとに用意した環境ファイル※②を利用し環境をダイナミックに変更できます。従来、ハードディスク・メニューでは実現不可能だったRAMディスク、ファイルズ、バッファズの変更・組かえが自由自在ーもう、リセットボタンは不要です。使う人が最も快適な環境を選択できる、IOS-10Ⅱ。卓越の諸機能を搭載して新登場!

※①方式特許申請中※②CONFIG. SYS. とAUTOEXEC. BAT
●セット、電源ONで即、メニュープログラムが自動立ち上げ。●多彩なファイル管理が簡単にビジュアルにできるファイル管理ツール"FILE. EXE"。●BMSとEMSが簡単に組み込み利用できる"AIOS"。●簡単、確実な増設が行えるボード設定ユーティリティ"BSET"。

●リブート概念図

※一太郎Ver4環境からMS-EXCEL環境へ数秒。



IOS-10Ⅱ キャッシュ&RAMディスク〈アイオス・テン・ツー〉

総合型EMS/BMSサポートソフト

■機能：BMS/EMSドライバ/386メモリドライバ/RAMディスク/ディスクキャッシュ/プリンタスプーラ バンクドライバ(FEPドライバ)/ファイルマネージャ/リブート
■供給メディア：(5インチ2HD/5インチ2DD/3.5インチ2HD/3.5インチ2DD)
■価格：8,000円
IOS-10ⅡにはIOS-10V2.3およびIOS-10EMS/386の機能をすべて含みます。



環境革命。

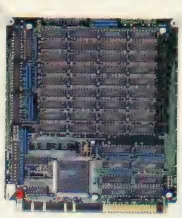
こんどのIOS-10Ⅱは、ただものじゃない!

各アプリケーションに最適な、MS-DOS環境にすばやく、ダイナミックに変更。

あの最高速EMSボード(PC34シリーズ)が、お求めやすくなりました。

最高速EMSボード
EMSプラス増設RAMボード

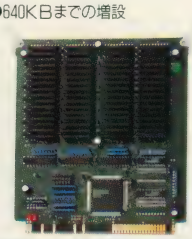
PIO-PC34H/HX
(1/2/3/4/6/8MB)
●EMSメモリ、I・Oバンクメモリ、プロテクトメモリ(拡大メモリ)



■価格：Hシリーズ//2M/40,000円 3M/58,000円 4M/72,000円 6M/115,000円 8M/150,000円
■HXシリーズ(容量拡張機能付)//1M/27,000円 2M/45,000円 4M/80,000円
●増設オプション：EX34//1M/28,000円 2M/44,000円 4M/80,000円
※新価格でさらにお求めやすくなりました。

最高速HiSUM回路
I・Oバンク方式増設RAMボード

PIO-9234G
(0.5/1/1.5/2/3/4/8/16MB)
●I・Oバンクメモリ
●640KBまでの増設



■価格：0.5M/18,000円 1M/24,000円 1.5M/32,000円 2M/38,000円 3M/54,000円 4M/70,000円 8M/145,000円 16M/295,000円
※新価格でさらにお求めやすくなりました。

完全自動立上げ可能
スタティック(I・Oバンク)増設RAMボード

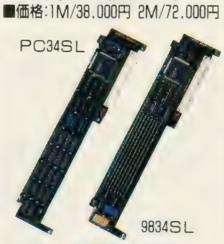
PIO-9834L
(1/2/3/4MB)
●I・Oバンクメモリ
●バッテリーバックアップつき



■価格：1M/90,000円 2M/165,000円 3M/240,000円 4M/315,000円
●サポートソフト：IOS-10SR自動IPLソフト添付

PC-9801LV/LX/LS
対応増設RAMボード

EMSプラス増設RAMボード
PIO-PC34SL(1/2MB)
●EMSメモリ、I・Oバンクメモリ、プロテクトメモリ(拡大メモリ)
■価格：1M/38,000円 2M/72,000円

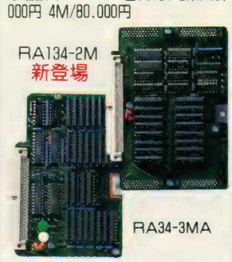


スタティック増設RAMボード
PIO-9834SL
(1/2MB)
●I・Oバンクメモリ
●バッテリーバックアップつき
■価格：1M/90,000円 2M/165,000円
●サポートソフト：IOS-10SR自動IPLソフト添付

PC-9801RAシリーズ
専用内蔵RAMボード

RA21/51専用増設RAMボード
PIO-RA134(2/4MB)
●プロテクトメモリ(拡大メモリ)
■価格：2M/38,000円 4M/77,000円
●増設オプション：EX134-2M/40,000円 4M/80,000円

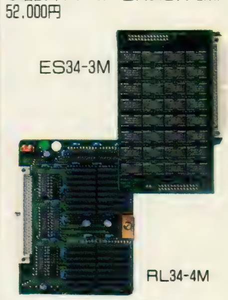
RA134-2M
新登場



RA2/5専用増設RAMボード
PIO-RA34-3MA
●プロテクトメモリ(拡大メモリ)
■価格：70,000円
※新価格でさらにお求めやすくなりました。

ノーウェイト高速32ビット
専用内蔵RAMボード

ES専用増設RAMボード
PIO-ES34(1/3MB)
●プロテクトメモリ(拡大メモリ)
■価格：1M/38,000円 3M/85,000円
●増設オプション：EX34SX-2M/52,000円



RL専用増設RAMボード
PIO-RL34-4M
●プロテクトメモリ(拡大メモリ)
■価格：148,000円

好評発売中!!
キャッシュ&RAMディスク IOS-10 ●価格：5,000円(税別)
EMS/キャッシュ&RAMディスク IOS-10EMS/386 ●価格：5,000円(税別)
OS/2用 I・OバンクRAMディスク IOS-10/OS2 ●価格：18,000(税別)

パソコン増設RAMのトップブランド
株式会社アイ・オー・データ機器
本社/サポートセンター 〒920 金沢市駅西本町1-5-41 TEL.0762-21-4812 FAX.0762-24-9300
東京営業所 〒101 東京都千代田区神田富山町6松崎ビル4F TEL.03-254-0301 FAX.03-254-9609
大阪営業所 〒532 大阪市淀川区西中島7-14-35大阪屋北5号館 TEL.06-303-3010 FAX.06-303-3110

IOS-10組込み相談室(10:00〜15:00)
東京営業所において、ソフト組込みサービス、および、ご相談を承っております。アプリケーション・ソフトとIOS-10シリーズをご持参のうえご来社ください。(※事前にご連絡ください)
※広告掲載の表示価格には消費税は含まれておりません。

STRIDE & LESAGE

これまでの資産を大切にする人のための
SASI/SCSI 切替型ハードディスク
両対応

■SRCシリーズは、内部設定でSASI/SCSIコマンドの切り替えが可能なSRC-40/80及びSCSIバスモード専用機SRC-41/81/131があります。SRC-40/80は、通常出荷時SASIコマンド対応に設定されていますが、内部のディップスイッチの設定を変更することによって、SCSIコマンドを利用することもできます。ところで、あまり重要視されていませんが、SCSIバス経由でハードディスクを使用できるOSは、特定のバージョンに限られています。現在SCSIバスをコントロールできるOSは、MS-DOS Ver.3.3/3.3A/3.3B、OS/2 Ver.1.0/1.0A、BASIC Ver.6.1、PC-UX Rel.3.0Aのみです。これまでのBASICやMS-DOS Ver.2.11/3.1で使用することはできません。現在、SCSIバス型のハードディスクを使用する最大のメリットは、300MBといった大容量ハードディスクを最大4台まで接続できる点、あるいは組み合わせる際に容量による制限が発生しない点です。従って大容量ハードディスクを使用する場合以外には、過去のソフトウェア資産を廃棄してまで無理に導入する必要はありません。一方、将来的に大容量のハードディスクを導入する可能性のある場合は、どちらのタイプのハードディスクを購入すべきか大きな問題です。しかし、SRC-40/80であれば、当面SASI型の40MB/80MBのハードディスクとして使用し、SCSIバス型に移行するときには、内部設定を変更し、再フォーマットすることによって、SCSIタイプのハードディスクとして使用することができます。現在のようにSASI/SCSIバス両方式の過渡期には最適の製品であると思います。



- 本体は、SRシリーズと同形の小形・軽量ユニット88(W)×150(H)×230(D)mm、約3kgです。
- **SRC-40 平均シーク29mS・40MBハードディスク**
  SASI/SCSI両コマンドモードが選択できます。…………**¥108,000**
- **SRC-80 平均シーク28mS・80MBハードディスク**
  SASI/SCSI両コマンドモードが選択できます。…………**¥158,000**
- **SRC-41 平均シーク29mS・40MBハードディスク**
  SCSIバス接続型専用機40MB×1モードでのみ使用可能。**¥108,000**
- **SRC-81 平均シーク28mS・80MBハードディスク**
  SCSIバス接続型専用機。80MB×1モードでのみ使用可。**¥158,000**
- **SRC-131 平均シーク19mS・130MBハードディスク**
  SCSIバス接続型専用機。130MB×1モードでのみ使用可。…**¥198,000**

※*SRCシリーズはインターフェイスカード別売です。*

■光磁気ディスクドライブMO-7616は、片面308MB、両面616MBの交換可能型(リムーバブル)高容量ディスクです。MO=光磁気技術によって、今までにない新分野の外部記憶装置が実現されました。MO-7616は、MS-DOS上でデバイスドライバによって接続され、その後は通常のドライブとして自由にリード・ライトする事ができます。速度は、最新のハードディスクドライブには劣るものの、高容量デバイスとして十分な速度を持っています。



MO-7616

新対応

新時代のニューメディアに期待する人のための
リムーバブル型 光磁気ディスク

■MO-7616の特徴
●片面308MB、両面616MBの高容量外部記憶装置です。●メディアは、5.25"サイズの変換可能型で、保存・輸送等場所を取りません。●特別なインターフェイスカードを使用せずに、弊社のハードディスクインターフェイスカードIF-2720/2750シリーズに接続することができます。●様々なデバイスを1本のケーブルで次々にデジチェインして使用することができます。●MO-7616は専用デバイスドライバによって接続されます。MO-7616は、デバイスドライバを組み込むことによって動作します。従って、自らがブートデバイスになることはできません。このドライバの特徴としては、以下の機能があります。■16bit FATによるファイル管理が行われます。■最大25パーティションまでの分割使用ができます。300MBクラスの記憶装置に見合った分割機能があります。■バッファサイズを調節することで、片面308MBワンボリュームモードでも使用することができます。●MO-7616のSCSI-IDを変更し、デバイスドライバをそれに合わせて組み込むことで複数台のMO-7616を接続することができます。●光ディスクのメディアのフォーマットやミラーイメージバックアップができるユーティリティが付属しています。

- MO-7616本体、メディア1枚、接続用ケーブル、ドライバソフト及びユーティリティ付(5インチ2HDで供給)/**¥498,000**
- 光ディスクメディアMO-1024/**¥30,000**

■接続用インターフェイスカード
- PC-9801及びPC-286シリーズ用SASI対応型IF-2720/**¥20,000**
  SCSI対応型IF-2750/**¥30,000**
- PC-286L/LEシリーズ用IF-2820/**¥25,000**

※但し既に弊社のハードディスクをお持ちの場合は、この接続用インターフェイスカードは不要です。

STRIDEシリーズ
- SR-20/20(L) 平均シーク35mS・20MBハードディスク……**¥ 98,000**
- SR-40/40(L) 平均シーク29mS・40MBハードディスク……**¥118,000**
- SR-60/60(L) 平均シーク28mS・60MBハードディスク……**¥148,000**
- SR-80/80(L) 平均シーク28mS・80MBハードディスク……**¥168,000**

LESAGEシリーズ
- HD-6040HS 平均シーク28mS・40MBハードディスク………**¥290,000**
- HD-6060HS 平均シーク25mS・60MBハードディスク………**¥350,000**
- HD-6155ES 平均シーク15mS・155MBハードディスク……**¥470,000**
- HD-7300ES 平均シーク18mS・300MBハードディスク……**¥590,000**

ICM 株式会社アイシーエム

- **本社営業部**/〒556 大阪市浪速区日本橋4丁目2番9号 TEL.06(648)4702 FAX.06(647)2018
- **東京営業所**/〒101 東京都千代田区神田小川町2丁目2番サンブリヂビル2F TEL.03(291)7491 FAX.03(291)7494
- **名古屋営業所**/〒450 名古屋市中村区名駅南2丁目14番19号住友生命名古屋ビル10F TEL.052(561)4927 FAX.052(561)3644
- **北海道営業所**/〒060 札幌市中央区北1条西2丁目1番地時計台ビル11F TEL.011(210)4778 FAX.011(210)4766
- **開発スタッフ募集中/お気軽にお問い合わせ下さい(総務部06-647-2008まで)**

※表示価格には消費税は含まれておりません。

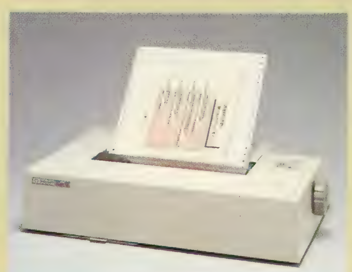
〈資料請求番号 021〉

カラーの説得力。



プリントアウトもOHP作成も簡単・鮮明。
HPカラーアウトプットデバイス
HP PaintJet。

説得力のあるプレゼンテーションの時代へ。HP PaintJetは、180または90ドット／インチの高解像度で、高品質なカラー出力を実現。さまざまなグラフィックスデータを作成する、ソフトウェアLotus Freelance R3Jとのリンクにより、データをビジュアル化。バーチャートやパイチャートなどもカラフルなグラフとして高品質にそして静かにカラーアウトプット。しかもOHPも用紙と同様に色鮮やかにカラー出力。頼もしいビジネスプレゼンテーターとして、情報化時代にパワフルに活躍します。



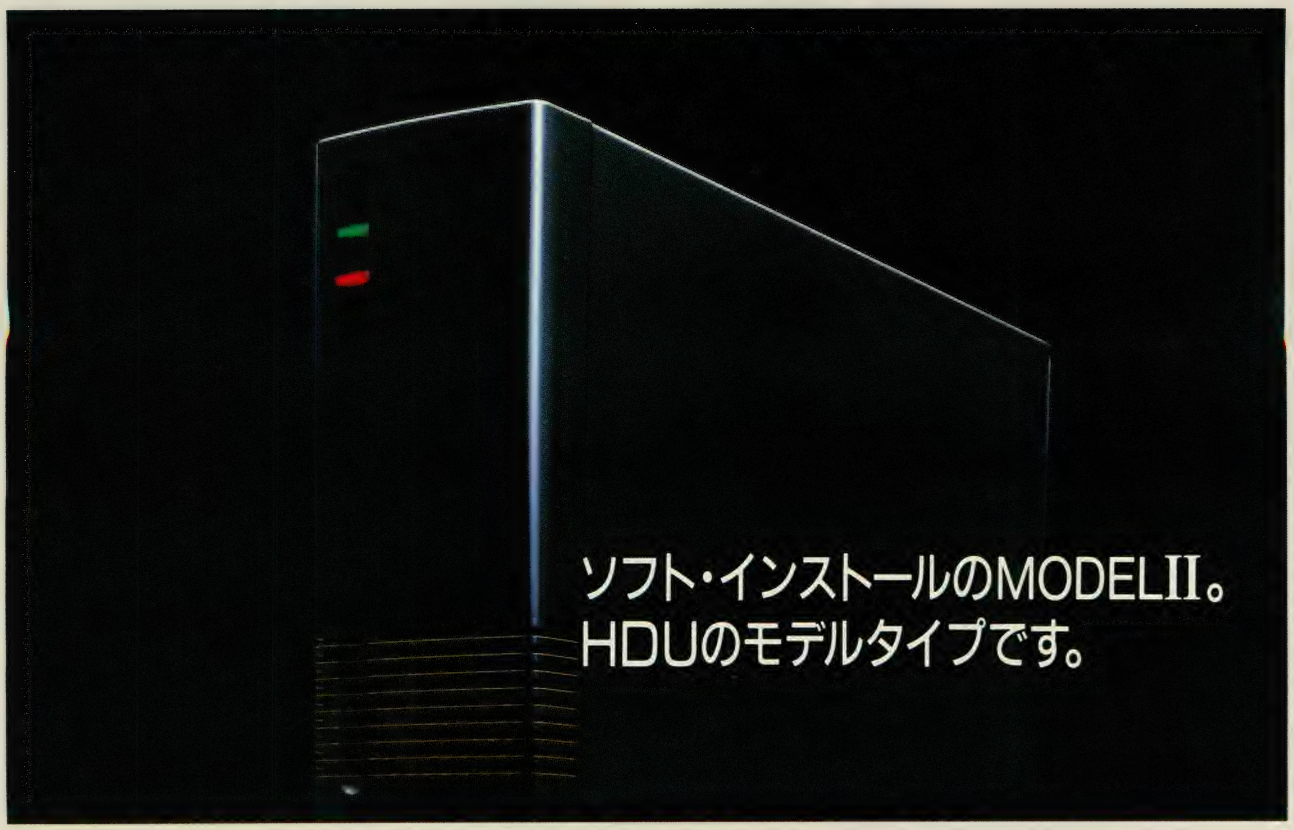
標準小売価格――――――¥272,000

※上記の価格には消費税は含まれておりません。(2月1日現在)
LotusとLotus Freelanceは、
Lotus Development Corporationの商標です。

●東部支社ビジネスパートナー2課
〒168 東京都杉並区高井戸東3丁目8番20号
NAFビル内 03-335-8115(直通)
●西部支社ビジネスパートナー課
〒532 大阪市淀川区西中島5丁目4番20号
中央ビル内 06-300-3139(直通)

for Lotus Freelance R3J
HP PaintJet

YHP 横河・ヒューレット・パッカード
本社 〒168 東京都杉並区高井戸東3丁目29番21号
AD-VAB 0053



WD-LTDシリーズMODEL II は、ユーティリティソフト「セレックス ウインドウ」をインストール。大容量化、システムアップ追求の思想を継承し、一段と使いやすい使用環境を実現しました。

3.5INCH STORAGE UNIT MODELII 新発売

WD80LTD WD40LTD

(80MB・28msec) MODELII
標準価格 ¥168,000(税別)

(40MB・28msec) MODELII
標準価格 ¥135,000(税別)

- SCSI・I/Fカード
- ユーティリティソフト「セレックス ウインドウ」
- 初期設定ユーティリティソフト
- 接続ケーブル、電源ケーブル(本体付属)

※PC-9800シリーズ対応(LTタイプは除く)
※ハイレゾリューションモードには対応していません。

■ご使用上の注意

①MS-DOS 3.1(87-10-23)以上のOSでのみWD-LTDのご使用が可能です。②N88BASICでWD-LTDをご使用できません。③メインメモリは、640Kバイト以上を必要とします。④MS-DOSのFORMAT. EXEは使用できません。⑤ドライブ分割を行った場合、分割ドライブの管理は、デバイスドライバで行われ、最終ドライブとしてCPUに認識されます。⑥27カードに2台のHDUが接続されている場合、または内蔵ドライブに増設ドライブが接続されている場合、WD-LTDを接続すると27カード、または増設ドライブに接続された2番ドライブの認識ができません。⑦BASICを用いた辞書は、現在使用できません。(例:NECDIC. DRVなど)⑧サウンドボード、GPIBボード、RS232Cボードをご使用の方は、インターフェースカードのハードウェア仕様をご確認の上、WD-LTDをご使用ください。

WD-LTDの特長

●SCSIインターフェースの採用で大容量化・高速化を実現しました。●6台の増設が可能。(増設用には、セレックス ウインドウをインストールしていません)●ホスト転送レートが1.2MB。(SASIインターフェースの約2倍)●ユニット内データ転送速度が10Mビット。●独自バイオス・独自フォーマッタの開発で高速処理を実現。(フォーマットは、当社の独自フォーマッタで行います)●高性能SCSIチップ採用。DMA速度を高速化。●自動交代処理機能。●オートシッピング機能。



「セレックス ウインドウ」の特長

●メモリ常駐量ゼロKバイト ●自動、手動インストール機能 ●メニュー登録可能本数1,000本 ●パッキング化機能 ●高速エディタ機能 ●ファイル転送機能 ●暗証番号登録機能


オーバーラッピングメニューウインドウ

■インターフェースカードハードウェア仕様

	出荷状態	オプション
DMAチャンネル	3番	0番
使用アドレス	D300Hex D400Hex	D300Hex C800Hex
INT番号	未 使 用	――
消費電流	850mA Max	――

3.5INCH HARD DISK UNIT

ユニット内転送レート10Mビット。

WD40

(40MB・42msec)
標準価格 ¥102,000(税別)

●I/Fカード ●接続ケーブル、電源ケーブル(本体付属)
●インターフェースカードは、27カードと互換性があります。
※PC-9800シリーズ対応(HDD内蔵、LTタイプは除く)
※ハイレゾリューションモードには対応していません。

1物理セクタ=1Kバイトで50MBを実現。

WD50RS

(50MB・18msec)
標準価格 ¥138,000(税別)

●SCSI・I/Fカード ●初期設定ユーティリティソフト ●接続ケーブル、電源ケーブル(本体付属) ※PC-9800シリーズ対応(LTタイプは除く)※ハイレゾリューションモードには対応していません。
●厳選仕様のため、お届けには多少の時間がかかります。

株式会社 ウィンテク

〒107 東京都港区赤坂7-2-17-101 TEL.03-408-4611
FAX.03-408-4733 ユーザーサポート係 TEL.03-408-6181

Roland
DIGITAL GROUP



精密にラインを描くための装備です。両端駆動。

たとえ700馬力の高性能なエンジンを誇るレーシング・カーであっても、タイヤがひ弱であれば、ドライバーは表彰台に立つことはできません。エンジンの性能を100％路面に伝えきるタイヤを備えてこそ、勝利の女神はドライバーに微笑むのですね。これはプロッタも同じ。急加速、急停止、急カーブの連続で図面を描くといったハードな仕事を的確にこなすには、モーターが高性能であるだけではなく、それを活かすための高度なメカニズムを同時に備えていることが絶対条件です。新DXYの開発では「本格的なデスクトップCADの時代」というテーマを設定し、次世代のA3プロッタに求められる高品質な製図性能を実現するための設計を徹底。まず心臓部のモーターにマイクロ・ステップ・モーター・コントロールという新技術を採用し、最大作図速度420㎜/秒（全方向）、機械的分解能0.0125㎜/ステップ※という高い基本性能を獲得。その上で剛性が高く、緻密なペン・コントロールを可能にする上下両端のアーム駆動を採用し、現実的に卓越した高速、高画質製図を実現しました。また大量のデータを扱うCADだからDXY-1300には標準（1200はオプション）で1Mバイトの大容量データ・バッファを装備。さらにDXY-1300にはリプロット機能も備えました。●ISO・A3、ANSI・Bの全面に描けるワイドな作図範囲●JIS第1、第2水準漢字をDXY-1300は標準（1200、1100はオプション）で内蔵●「DXY-GL」と「RD-GLⅠ」の2種のコマンド装備。

※はマイクロ・ステップ方式による値です。

アームを両端で駆動するから、ハイ・スピード＆超高画質。A3製図の次世代を拓くプロッタ、それがDXYシリーズ。

●撮影協力：㈱日本ダンロップ、㈱スピードスター、昭栄化工㈱、ワールド通商㈱

通産省選定
グッドデザイン賞受賞



A3・XYプロッタ
DXY-1300 ¥228,000（税別）



DXY-1000シリーズ専用スタンド
DPS-10 ¥25,000（税別）

A3・XYプロッタ
DXY-1200 ¥158,000（税別）

A3・XYプロッタ
DXY-1100 ¥128,000（税別）

SUPER DESKTOP
DXY

●資料のご請求は、ご希望の機種名とお手持ちのコンピュータ名をご明記の上、〒432 浜松市大久保町1227 ローランド ディー．ジー．㈱ 本社・販売企画課「Oh！PC-4/1」係まで●製品についてのお問い合わせは下記営業所まで ▶札幌 TEL011(281)0750 FAX011(281)0765 ▶仙台 TEL022(267)6840 FAX022(264)4274 ▶東京 TEL03(5687)1770 FAX03(5687)1954 ▶浜松 TEL0534(85)1312 FAX0534(85)1485 ▶名古屋 TEL052(204)1051 FAX052(201)2991 ▶大阪 TEL06(308)6066 FAX06(308)6376 ▶広島 TEL082(248)4681 FAX082(241)4799 ▶福岡 TEL092(481)3608 FAX092(474)9440

〈資料請求番号 024〉



ローカルエリア
ネットワークを選ぶのに **これだけは知っておきたい。パソコンLAN6つのチェックポイント!!**

1 ネットワーク形態（トポロジー）	スター型 Pi-net II	バス型 Pi-net II	リンク型	ループ型	ノードや回線の故障がシステム全体に影響するリンク型やループ型に比べて、保守性、拡張性、設置の方法、そして経済性等を考えると、スター・バス型のネットワーク形態が現在最も良いとされている形態です。
2 幹線ケーブル	光ファイバー Pi-net II	ツイストペアーケーブル	同軸ケーブル		ツイストペアケーブルは、敷設は簡単であるが、信号の減衰量が多い同軸ケーブルはケーブルを自由に曲げられないので、敷設はやや面倒で距離が短かい。又、距離の制約面でも光ファイバーがだんぜん有利です。
3 伝送アクセス方法	トークンパッシング方式 Pi-net II	CSMA方式			パソコンから出た考えのCSMA方式は、台数が増加すれば通信効率が低下、汎用機から出た考えのトークンパッシング方式は、回線効率が良く、そして負荷耐力も大きく通信効率も下がりにくくなっています。システムを構築する場合負荷を気にせず使えるトークンパッシング方式が最適です。
4 サーバー形態	サーバー、ターミナル機能同時に果たしたもの Pi-net II	ミニコンなど専用機をサーバーとするもの	専用サーバーか必要なもの		サーバーは、提供する資源によってファイルサーバやプリンタサーバ、コミュニケーションサーバなどと呼ばれサーバが無いと動かないものより、サーバー、ターミナル両機能を内蔵しているものの方がシステム構築の良さ、経済性からも有効的です。
5 ゲートウェイ機能	ホストコンピュータ、他のネットワークとゲートウェイできる Pi-net II	ホストコンピュータ、他のネットワークとゲートウェイできない			異なるLANどうしやミニコンなどと接続する装置としてゲートウェイがあります。汎用機やEWSとデータ互間をとることが多くなってくる中で、他のネットワークの変換など、他のシステム資源を有効に活用できる最も大切な機能です。
6 実データ転送速度	回線速度は1メガバイト、4メガバイト、10メガバイトと言われていますが?				大切なことは、パソコンなどを複数台接続した場合のファイルの実転送速度がいくらかということです。Pi-net IIは、パソコンLANの中ては、最高速です。

信頼性の高いLANを構築する

Pi-net II

●対応機種：NEC・PC-9800シリーズ●ネットワーク形態：スター/バス●伝送制御方式：HDLC準拠●プロトコル：ダイワボウ情報システム標準伝送手準●通信速度：回線上1.0BPS●通信距離：ノード間最大1km●伝送媒体：光ファイバーケーブル●接続方法：トークンパッシング●通信方法：パケット方式●最小/最大接続台数：2/128●パソコンとのデータ転送方式：デュアルポートRAM方式●寸法：W50mm×H135mm×D220mm

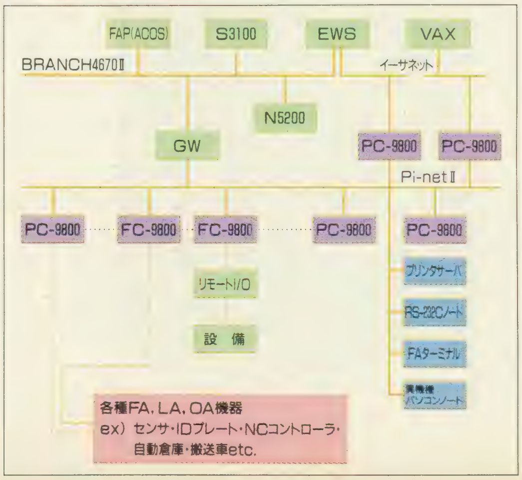
ダイワボウ情報システム株式会社
DAIWABO INFORMATION SYSTEM CO.,LTD.

PI-netに関する資料、また、お問い合わせはダイワボウ情報システム㈱システム技術情報事業部まで。
〒541 大阪市中央区南本町2丁目3番12号（アングルビル5F） TEL.06-263-8500 FAX.06-263-8501
本 社/大阪市中央区南久太郎町4-17 TEL.06-281-1161 FAX.06-281-1164

機能のオンパレード

- な、なんと!! ユーザメモリ640KByteがフルに使える!!
- これは便利!!全てのパソコンがサーバー、ターミナル同時に使える!
- これはカンタン!! ファイルの保護もパラメーター1つでできる!!
- めいっぱい高速NET WORK、メイル転送実効速度500KBPS!
- すぐれた機能!!画面転送・リモート電源ON/OFFリモートキーボード。

Pi-net FAMILY



ベストセラー Little B シリーズ (ST-506HD)



発売（昭和62年12月）以来好評ロングランを続けているPC-9800シリーズ用「Little Bシリーズ」は、現在40MBの「LB40N」と20MBの「LB20N」の2種類があり、専用インターフェースボード「MDC-256」（従来のMDC-512と同等品）には、「Little Bシリーズ」がそれぞれ2台まで接続できます。（MDC-256はNECのPC-9801-27とバス仕様互換です。）

「Little Bシリーズ」の特徴は、ST-506仕様のHDという点にあります。

この仕様は、NEC純正の増設専用機（PC-98H52やPC-98H54）と同じ仕様なのです。つまり「LB40N」も「LB20N」もNEC純正の1台目専用機（PC-98H51やPC-98H53やPC9801-RA51、RX41などの内蔵型HD）の増設用として使用することができるのです。

また、インターフェースボードを取り替えることによって、EPSONのPC-286Lシリーズの外付けHDとしても使用可能なのです。●

LB40N-A
（標準小売価格）十四万八千円
（仕様）PC-9800の1台目用40MB

LB40N-B
（標準小売価格）十三万四千円
（仕様）2台目用40MB

LB40N-C
（標準小売価格）十三万四千円
（仕様）NEC増設用40MB

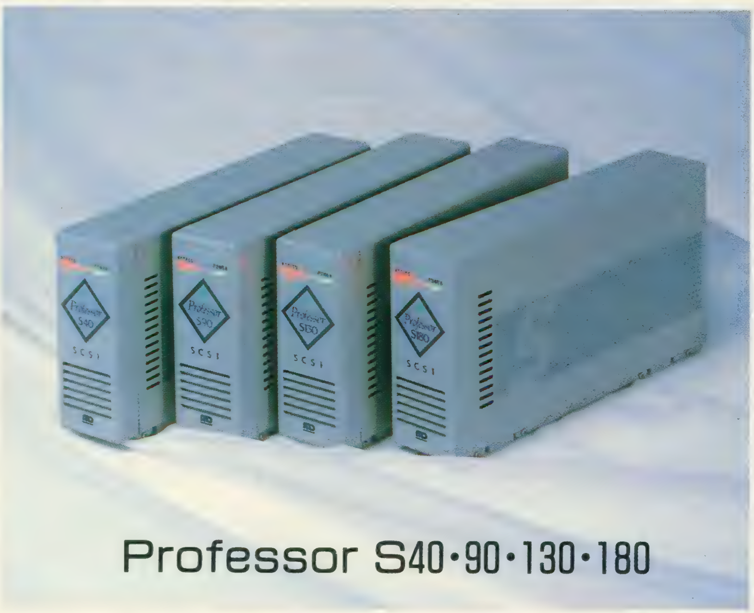
LB40N-286L
（標準小売価格）十六万九千円
（仕様）PC-286Lシリーズ用40MB

LB20N-A
（標準小売価格）十万八千円
（仕様）PC-9800の1台目用20MB

LB20N-B
（標準小売価格）八万九千円
（仕様）2台目用20MB

LB40N-C
（標準小売価格）八万九千円
（仕様）NEC増設用20MB

LB40N-286L
（標準小売価格）十二万九千円
（仕様）PC-286Lシリーズ用20MB



新シリーズ拡大 Professor S シリーズ

ますます大容量化が要求されているパソコンの記憶装置の分野で、NECのSCSIコマンド対応型ハードディスクは充実されてしかるべきです。「Professer Sシリーズ」に期待されるものは大きいと私共は自覚しています。

PS40、PS90、PS130、PS180のラインアップが整い、NECのSCSI環境に本格的に対応する緑電子の「Professer Sシリーズ」をどうぞご愛用ください。

「Professer S」シリーズはNECの従来型インターフェース仕様（SASI）のハードディスクと共存できます。

さらにまた「Professer S」シリーズと同時発表をしますNECのSCSIコマンド対応型インターフェースボード「MDC-551」は、従来のNEC純正品と比較して、体感アクセス速度が2倍という高性能です。

今後緑電子がお届けする、NECに於けるSCSI環境にどうぞご期待ください。

新製品（I/Fボードは含まれません）

PS40
（標準小売価格）九万八千円
（仕様）SCSI 40MB

PS90
（標準小売価格）十六万八千円
（仕様）SCSI 89MB

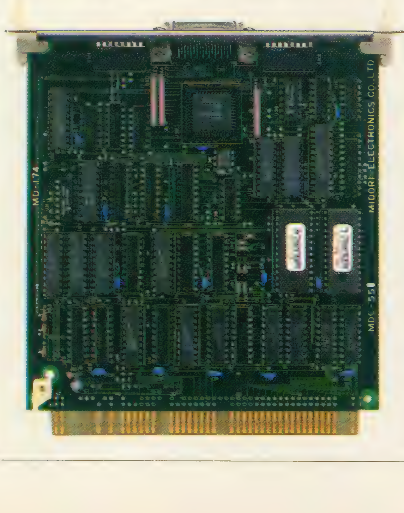
PS130
（標準小売価格）二十一万八千円
（仕様）SCSI 134MB

PS180
（標準小売価格）二十六万八千円
（仕様）SCSI 179MB

MDC-551
（標準小売価格）二万九千八百円
（仕様）SCSIコマンド対応型I/F

（PSシリーズには接続ケーブルが1本付属しています。）

NEW 高性能SCSIコマンド対応型I/Fボード MDC-551



ますます充実、緑のHD。



新発売 POKEDY WD2

型式名	WD2
標準小売価格	¥38,000
外観寸法(W×H×D㎜)	155×90×180
重　量(g)	995
電気的仕様	AC100V 40W(MAX)



発売以来そのユニークさと軽便さで大評判のポケディシリーズが、さらに使いよい環境になります。2連式の電源部「WD2」が登場します。

ポケディシリーズはハードディスクを持ち運ぶ、アプリケーション毎に取り替えて使う、大切なデータを保管する、と言ったステーショナリ(文房具)感覚をコンピュータの周辺機器の世界に持ち込んだ画期的な製品です。

既に官公庁、有名企業体、システムハウスでの採用をはじめ、個人ユーザーへも波及しつつあります。

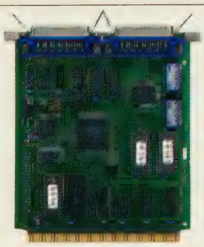
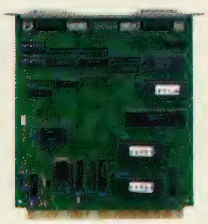
新製品「WD2」は「R2」(20MB ST-506HD部)が2台装着できる電源部です。もちろん1台でも使用可能です。

インターフェースボードはMDC-512かMDC-256(SASI)で接続します。また、「R2-C4」(40MB SCSIHD部)を1台もしくは2台装着できます。この場合はインターフェースボードのMDC-640(SASI)で接続します。

「R2」1台と「R2-C4」1台をそれぞれ装着する場合は、「R2側」はMDC-512かMDC-256で接続し、「R2-C4」側はMDC-640で接続します。

ポケディはデータを記録するためのハードディスク部分と電源供給部分とが分離した、全く新しいタイプのユニットですから、従来のハードディスクにはできなかった使い方ができる点に特徴があります。つまり、1台のコンピュータを複数の人が使うときに、それぞれの人がその人専用のドライブを持っていてドライブ部分だけ交換して使うとか、色々なアプリケーションソフトを持っている人が、そのアプリケーションソフト毎に専用のドライブを持っていて取り替えながら使うとか、データを書き込んだドライブを他の場所のコンピュータで使うなどといったことが手軽にできるのです。

おそらくポケディは、皆様方の使い方によっては、私共が思いもかけなかった活躍をする時が来るのではないかと思っていたりするのです。

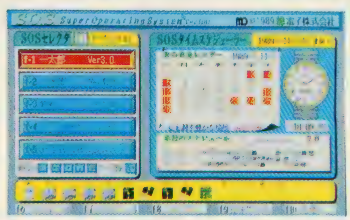
左：1台のみの使用も可能です。
上：R2用I/FボードMDC-256(左)とR2-C4用MDC-640

スーパーオペレーティングシステム®

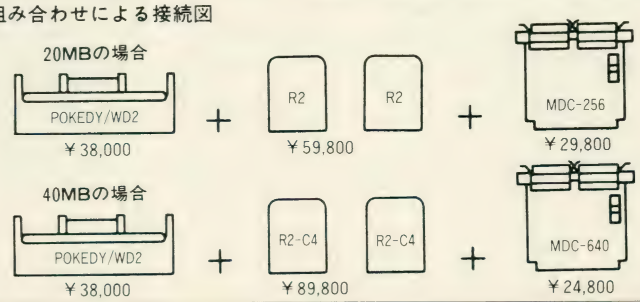
大好評！

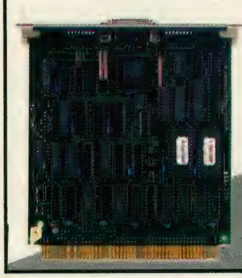
環境整理のスーパーヒーロー

S.O.S



各組み合わせによる接続図





高性能SCSI コマンド対応型I/Fボード MDC-551 登場！

標準小売価格
¥29,800

緑電子株式会社
MIDORI ELECTRONICS CO. LTD
〒227 横浜市緑区たちばな台2-2-33
TEL.(045)961-7511(代表) FAX.(045)961-7510
(ユーザーサポート) TEL.(045)961-7501
(大阪営業所) 〒532 大阪市淀川区宮原4-1-46-301
TEL.(06)397-7751 FAX.(06)397-7750

●電話でのお問い合わせの際、横浜(045)をお忘れなく
●製品価格には消費税は含まれておりません

〈資料請求番号 027〉



テクノジャパンは、独自性の追求を製品で表現します。

多様な使用環境や条件、システム化への対応など、記憶装置をトータルに見きわめる視点。テクノジャパンの製品は、その独自性、開発力をなによりも明解に語ります。

〈PD・Sシリーズの特長〉

■インターフェースカード

●SCSIハードディスクからのシステムブートが可能。

●インターフェースカードは、NEC PC9801-55の上位互換(ハード互換)を実現。MS-DOS3.30でサポートされるSCSIインターフェースです。●OS/2などSCSIインターフェースをサポートする他のOSにも対応します。

●16ビットFATの採用で1パーテーション当り11MBから64MBまでは2KBクラスタ。それ以上128MBまでは4KBクラスタの管理が可能です。●ハードディスクユニット4台接続が可能。光ディスク、CD-ROMなどのSCSI周辺機器の接続も可能です。●NEC PC9801-27およびハードディスク内蔵タイプとの共有が可能です。

■ハードディスクユニット

●アクセスタイム19msec.の高速タイプ。さらに、64Kバイトの「先読みキャッシュ機能」*効果の発揮で、アクセスタイム12msec.の超高速を実現しました。

*「先読みキャッシュ機能」/64Kバイトの高速RAMを搭載し、ホストが要求するデータ転送をより速く短かい時間にするため、要求されたデータに連続した次のデータを先読みして、RAMに保存しておきます。通常ホストからの要求は50%以上が連続的データであるため、この「先読み」データが有効となります。その結果、12msec.の超高速アクセスが可能となります。

●高速SCSIチップの採用で、同期4MB/sec.非同期2MB/sec.を実現しました。●インターリーブ値1:1の実現により、高速データ処理が可能です。

●オートリトラクト機能を保持。

超高速のPD・Sシリーズ、新発売。

PD100S ¥198,000
●容量/約103MB
平均アクセスタイム/19msec.(キャッシュ効果/12msec.) ●セクタサイズ512バイト

PD80S ¥168,000
●容量/約82MB
平均アクセスタイム/19msec.(キャッシュ効果/12msec.) ●セクタサイズ512バイト

PD40S ¥138,000
●容量/約41MB
平均アクセスタイム/19msec.(キャッシュ効果/12msec.) ●セクタサイズ512バイト

高性能を手軽に。PD401同時新発売。

PD401 ¥98,000
●容量/約40MB ●平均アクセスタイム/38msec. ●SASI仕様

(**■PDシリーズ共通仕様**
●消費電力/約20W ●サイズ(W×H×Dmm)/78×145×260 ●重量/約3kg)

■付属品(PDシリーズ共通)
使用環境を充実。
●ユーティリティソフト「セレックス ウインドウ」
●ビデオマニュアル「すぐ使えるハードディスク セレックス ウインドウ入門」
●インターフェースカード ●信号ケーブル(本体付属) ●AC電源ケーブル(本体付属)
★NEC PC-9800シリーズ、エプソンPC286/386シリーズ対応。
★PD401はハイレゾリューションモード、内蔵タイプを除く。

内蔵型ハードディスクユニット 新発売。

PC-9801共通タイプ

★NEC PC-9801RX、RA、RS、RL、EX、ES、VMII に共通使用できます。

TR 40 ¥98,000 (40MB・39msec)
TR 80 ¥148,000 (80MB・28msec)

※ユーティリティソフト「セレックス ウインドウ」付。

光磁気ディスク
直接ブートアップが可能な光磁気システム

TM600S ¥498,000
(5.25インチ・600MB)
●I/Fボード、ケーブル、MOメディア1枚、ユーティリティソフト付属
★NEC PC-9800シリーズ対応(初期PC-9801、ハイレゾリューションモード除く)

● 記載されている商品は各社の商標または登録商標です。
● 表示価格には消費税を含みません。

Techno Japan

株式会社 **テクノジャパン**
〒103 東京都中央区日本橋本町4-3-10 TEL.03-241-1721
FAX.03-241-1729〈ユーザーサポート専用 TEL.03-241-1536〉

〈資料請求番号 029〉



その他のコンピュータ周辺機器



ハードディスクユニット

40MB **HD-40E** ¥118,000
80MB **HD-80E** ¥188,000
40MB **HD-40** ¥128,000
80MB **HD-80** ¥198,000



ハードディスクユニット

150MB **HD-9150** ¥530,000
300MB **HD-9300** ¥590,000



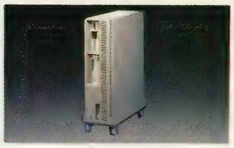
カセットストリーマサブシステム

150MB **SB-3000** ¥218,000（NEC用）
50MB **SB-2000** ¥168,000（NEC用）



DATデータストレージシステム

1GB **RS-2** ¥398,000



ファイルサーバー

80MB **FS-2** ¥998,000
130MB **FS-2** ¥1,398,000

※価格はすべて標準価格です。（消費税は別）

㊟人材募集 ①電子回路（アナログ・ディジタル）設計 ②サーボ技術・設計 ③ファームウェア設計 ④機構設計 ⑤SE ⑥営業（海外・国内） ●お問い合わせは、本社・人事課採用係まで ☎(0422)52-5002（ダイヤルイン）

ティアック株式会社
情報機器事業部・営業部 〒180・東京都武蔵野市中町1-19-18
コンピュータ営業課 ☎武蔵野(0422)52-5013
神奈川☎(0462)23-3903（代） 茨　城☎(0298)24-2865（代）
大　阪☎(06) 384-6041（代） 名古屋☎(052)782-4581（代）
広　島☎(082)294-4751（代） 福　岡☎(092)441-3600（代）
仙　台☎(022)227-1501（代） 札　幌☎(011)521-4101（代）

star

文字文字したい。

美しい文字で、すばらしいコミュニケーションを。



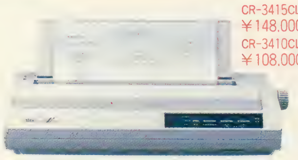


スター・プリンタ



スーパー・ビジネス・プリンタ
24ピンインパクト漢字カラープリンタ
CR-3410CL 80桁
CR-3415CL 136桁
NEC・PC AXパソコン 東芝・J3100対応

CR-3415CL ¥148,000
CR-3410CL ¥108,000



24×48ドット 24×24ドット

《秋秋》群をぬく先進のトータルパフォーマンスで、オフィスワークの未来をになうスーパー・ビジネス・プリンタ。〔主な特長〕縦24×横48ドットの高密度な漢字フォント(明朝体)を搭載。印字の美しさがぐんとアップしました。さらに7色のカラー印字を実現。資料作成の際、表やグラフ部分に使用しますと効果的です。コンパチビリティは、NEC・PCシリーズをはじめAXパソコン、東芝J3100シリーズなど各種人気パソコンにワイドに対応。また、オプションのオートシートフィーダを装着すれば、大量の単票用紙への印字、ハガキへの連続印字が可能です。その他、ペーパーパーキングやショートティアオフ機能など先進の装備を満載しています。

〔主な仕様〕●印字文字種 英数文字、カタカナ、ひらがな、JIS第一水準・第二水準漢字ほか●文字構成 英数カナ文字:標準24×36、漢字:全角24×48・24×24●印字速度 英数カナ文字:200字/秒、漢字:89字/秒(高速モード)●インターフェイス/セントロニクスパラレル

ハガキ対応を実現。
NEWハイブリッドビジネスプリンタ
24ピン136桁インパクト漢字プリンタ
BR-2415
PCシリーズ対応

BR-2415
¥94,800



ハガキ対応で登場。コストパフォーマンスに優れたNEWハイブリッド・ビジネスプリンタ。〔主な特長〕ハガキ対応を実現。オプションのオートシートフィーダを装着すれば連続印字が可能です。書体は、明朝(標準装備)と細ゴシック・太ゴシック(オプション)の3書体が選択できます。文字フォントは、いずれも美しく鮮明な24×24ドット。その他、操作性抜群のフロントパネルスイッチ、人気のNEC・PCシリーズパソコンに対応など、先進の多機能・高性能でビジネスシーンに活躍します。

〔主な仕様〕●印字文字種 英数文字、カタカナ、ひらがな、JIS第一水準・第二水準漢字ほか●文字構成 英数カナ文字:標準22×15、漢字:全角24×24●印字速度 英数カナ文字:180字/秒、漢字:80字/秒(高速モード)●インターフェイス/セントロニクスパラレル

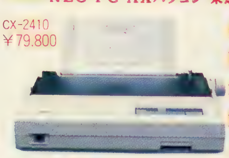
秘書課のC子と、

今や世界で人気のワールド・ブランド〈STARプリンタ〉。ビジネスからパーソナルニーズにまで幅広くお応えするCR-3410CL/3415CLをはじめ、美しいフォルムに高性能をひめたCX-2410、そして遊びゴコロいっぱいのTX-24CLと、実力派機種がずらり。さらに、ビジネスの新戦力BR-2415も仲間入りしました。あなたのお気入りのスターは、どれですか。





80桁24ピンインパクト漢字プリンタ
CX-2410
NEC・PC AXパソコン 東芝・J3100対応



CX-2410
¥79,800

美しいフォルムに高級漢字プリンタなみの機能を満載した、スタイリッシュ・プリンタ。

〔主な特長〕24×48ドットの高品質印字(明朝体)や漢字2書体の標準装備をはじめ、ワイドな対応力、ペーパーパーキングの採用など数々の機能で、様々なプリントアウトが楽しめます。

〔主な仕様〕●印字文字種/英数文字、カタカナ、ひらがな、JIS第一水準・第二水準漢字ほか●文字構成 英数カナ文字:標準24×36、漢字:全角24×48・24×24●印字速度 英数カナ文字:142字/秒、漢字:63字 秒(高速モード)●インターフェイス/セントロニクスパラレル

●技術的なご質問・ご相談は
東京サポートセンター ☎03-5687-1105までどうぞ。
東京都千代田区岩本町3-5-5 安田生命岩本町ビル 〒101
※社名・商品名は各社の商標です。
※価格には、いずれも消費税は含まれておりません。小売店での実売価格にかかる消費税が必要です。



24ドット熱転写漢字カラープリンタ
TX-24CL
NEC・PC AXパソコン 東芝・J3100対応



TX-24CL
¥69,800

ホビーシーンをいちだんと楽しく、そして美しくいろどる、新・高彩能プリンタ。

〔主な特長〕美しく緻密なカラー印字で、文書やイラストを華麗にプリントアウト。また、ワイドな対応力で様々なソフトが楽しめます。さらに、漢字2書体標準装備やクラストップレベルの印字速度、官製ハガキからB4縦サイズまでのローディングなど、ビジネスのセカンドマシンとしてもご利用いただけます。

〔主な仕様〕●印字文字種/英数文字、カタカナ、ひらがな、JIS第一水準・第二水準漢字ほか●文字構成/英数カナ文字:標準24×18、漢字:全角24×24●印字速度/英数カナ文字:120字/秒、漢字:80字/秒(高速モード)●インターフェイス/セントロニクスパラレル

Star News

スターバルーンチーム世界選手権で大活躍！
スターチームは、11月に開催された佐賀熱気球世界選手権で総合16位、日本人パイロット中第1位という輝かしい成績をおさめることができました。みなさまのご声援に、こころから感謝いたします。



スター精密株式会社　本社
静岡市中吉田194〒422-91☎0542-63-1118(営業直通)
東京営業所
東京都千代田区岩本町3-5-5安田生命岩本町ビル〒101☎03-5687-1101
大阪営業所
大阪市西区新町1-2-13新町ビル〒550☎06-535-1122
中部営業所
静岡市中吉田194〒422-91☎0542-63-0017
仙台営業所
仙台市青葉区本町通り1-8-28武山興産ビル〒980☎022-266-8822
福岡営業所
福岡市博多区千代1-17-1パピヨン24 1-06〒812☎092-632-2424

資料請求券
Oh! PC
'90. 3

〈資料請求番号 036〉

バッファー革命だ。

TAMEGORO

溜五郎

充電式ハンディタイプ

"足"を持ったバッファーが、ついに誕生しました。充電式ハンディタイプバッファー、その名は「溜五郎」。入力データの持ち運びが容易なので、オフィスでのフットワークがとても俊敏です。一台のプリンターを多人数で使用したり、プリンターの据え付け場所が遠い時などに使用すると、その威力を最大限に発揮。また汎用性も高く、NECの全機種をはじめ、ほとんどの機種に接続可能となっています。充電式コードレスプリンターバッファー、「溜五郎」。これはまさにバッファー革命です。



STB-256

仕様

電源	Ni-Cdバッテリー×5
充電用ACアダプター	
入力電圧	AC100V 50/60Hz
出力電圧	DC9V 300mA
充電時間	7時間(電源OFF時)
連続動作時間	12時間
実装メモリー	S-RAM(256KB)
最大入力容量	約1.8MB(圧縮による)
外形寸法	170×82×30mm
重量	約360g(本体のみ)
付属品	ACアダプター、ケーブル
標準価格	55,000円(消費税別)

接続例

一太郎(※)

内容	文書 35ページ分
データ量	約317KB
取り込み時間	約11分
データ圧縮率	約1.2倍

※一太郎は、㈱ジャストシステムの商標です。
※当社試験のデータです。

接続対応機種(確認済機種)

NEC	PC-9801シリーズ、PC-8801シリーズ
EPSON	PC-286シリーズ、PC-386シリーズ
IBM	PC/XT/AT/AX
東芝	J-3100シリーズ
日立	B-16シリーズ
他各社AXパソコン	

※上記の機種は、いずれもハード的には接続できますが、ソフトによっては作動しない場合があります。ご了承ください。
※上記の機種の中には、コネクター形状の違いから、変換ケーブルを要する機種もあります。

発売元
高島株式会社
電子・機器部/担当 藤田
〒104 東京都中央区銀座1丁目15番11号
TEL.03(567)0218 FAX.03(564)4581

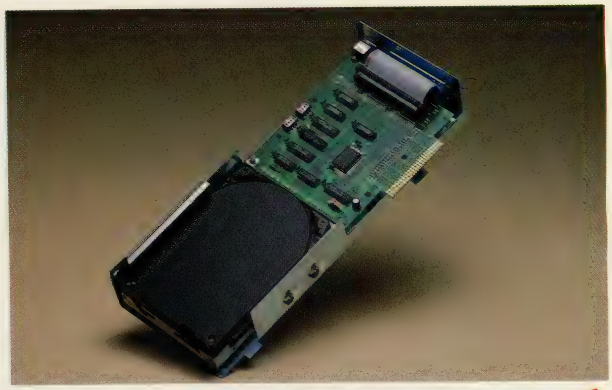
製造元
株式会社 システム サコム
〒130 東京都墨田区両国4-38-16 両国桜井ビル
TEL.03(635)5145 FAX.03(635)5148

〈資料請求番号 040〉

ますます充実。

好評CRCの快適ディスク。ユーザニーズに合せてラインナップも豊富に揃いました。





3.5インチハードディスクユニット

●NEC PC-9801/エプソンPC-286シリーズ用(I/Fカート、ケーブル付)

CRC-MH4B 40MB/38ms ¥99,800
オートリトラクト機能付き。拡張フォーマット可能。

CRC-MH4S 40MB/18ms ¥138,000
オートリトラクト機能付き。20MB×2のハード分割可能

CRC-MH8B 80MB/18ms ¥188,000
オートリトラクト機能付き。40MB×2のハード分割。

全機種に簡単フォーマットプログラム、その他便利なユーティリティが付属しております

MAC用ハードディスクユニット

●アップルコンピュータMAC用(ケーブル、ターミネータ、ソフト付)

CRC-MH4-M
40MB/18ms ¥158,000
オートリトラクト機能付き。転送速度：10Mbit/s

CRC-MH8-M
80MB/18ms ¥198,000
オートリトラクト機能付き。転送速度：10Mbit/s

■拡張用DRAMモジュール　1MB SIMM　¥28,000

Super Operating System

●コンピュータ・リサーチHDシリーズ用

DISK-Mate ¥7,000

市販アプリケーションのインストゥールが、だれでも簡単に行え、種類の違う日本語FEPの切替えも自動で実行可能。また面倒なコマンド入力を不要にしたプログラム起動など、操作性を一段と向上。

3.5インチ内蔵型ハードディスクユニット NEW

●NEC PC-9801RA/RX/RS/VM11(IHR4/8)用、ES/EX(IHE4/8)用

CRC-IHR4 40MB/23ms ¥109,800
オートリトラクト機能付き。20MB×2のハード分割可能。

CRC-IHE4 40MB/23ms ¥109,800
オートリトラクト機能付き。20MB×2のハード分割可能。

CRC-IHR8 80MB/23ms ¥158,000
オートリトラクト機能付き。40MB×2のハード分割。

CRC-IHE8 80MB/23ms ¥158,000
オートリトラクト機能付き。40MB×2のハード分割。

FMR/TOWNS/Panacom M用HDD NEW

●富士通FMR/TOWNS用(ケーブル、ソフト付)

CRC-MH4-F
40MB/18ms ¥158,000
オートリトラクト機能付き。転送速度：10Mbit/s

CRC-MH8-F
80MB/18ms ¥198,000
オートリトラクト機能付き。転送速度：10Mbit/s

■高機能SCSIハードディスクユーティリティ搭載

●松下電器Panacom Mシリーズも対応

その他のハードディスク

●増設用：CRC-MH4BE ¥96,800
CRC-MH4SE ¥135,000

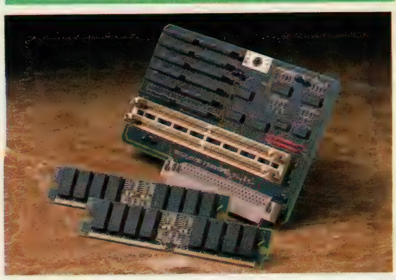
●PC-286L/LE用：CRC-MH4B-L ¥110,800
CRC-MH4S-L ¥153,000
CRC-MH8B-L ¥198,000

(DISK-Mate搭載仕様は型番に(S)が追加され、プラス6,000円となります。)

※CRC-MH8B/4Sは、内蔵タイプには接続できません。
※DISK-Mateは、当社のHDDをお持ちの方のみに販売しております。

コンピュータ・リサーチでは、その他にもお手持のパソコンを強力に支援する、低価格・高信頼性の周辺機器をご提供しています。

増設RAMボード



●PC-9801RA用

CPC-INM1 1MB ¥58,000
PC-9801RA-01(NEC製)フルコンパチ

■増設RAMサブボード

PCMM1 1MB ¥38,000
PC-9801-54(NEC製)フルコンパチ

ラップトップ専用メモリボード

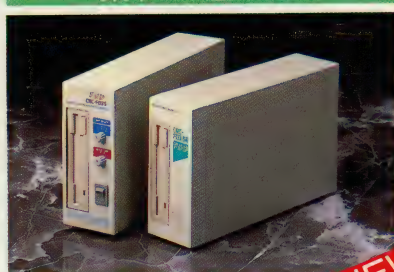


●エプソン PC-286Lシリーズ用

CPC-EM15B 1.5MB ¥79,000
CPC-EM20B 2MB ¥89,000
CPC-EM30B 3MB ¥118,000

RAMディスク、プリンタスプーラ、ディスクキャッシュなどがはいった充実のソフトIOS-10Ver.2.2 PC-286Lバージョンや、バッテリバックアップ機構も搭載。

3.5インチFDユニット



NEW

●NEC PC-9801シリーズ用

CRC-FD3.5E ¥38,000
2HD専用、ケーブル付

CRC-FD3.5 ¥58,000
I/Fボード、ケーブル付

2DD/2HD自動切替えや、ドライブ番号を1、2、Nに設定可能など機能も充実。また、メディアコンバータとしても使用可能。

※IOS-10は、(株)アイ・オー・データ機器の登録商標です。

※この広告の表示価格には、消費税は含まれておりません。

コンピュータ・リサーチ株式会社

本　　社●〒220 横浜市西区北幸1-15-1 東武横浜第2ビル3階　TEL.(045)314-6321代　FAX.(045)314-6377
大阪営業所●〒530 大阪市北区天神橋2丁目北1-21 八千代ビル東館　TEL.(06)356-6257代　FAX.(06)356-6251

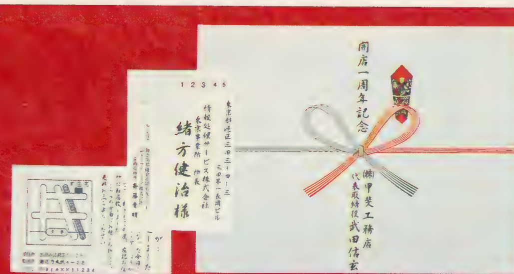
★対応機種ならびに技術的お問合せは、当社サポートセンター045(314)5320までご連絡ください

なるほど、これはソフトを120

毛筆わーぷろ Sr.

富士ソフトウエア株式会社
〒108東京都港区三田3-4-3
☎(03)455-7731代

●『毛筆わーぷろ Sr.』は、ベクトルフォントでギザギザのない美しい毛筆書体を印字できるソフトで、絵や写真といったイメージデータとともに出力できます●沖マイクロラインを使えば、ハガキや表彰状、和紙、のし紙といったものが丸まらずに美しく印字できます。

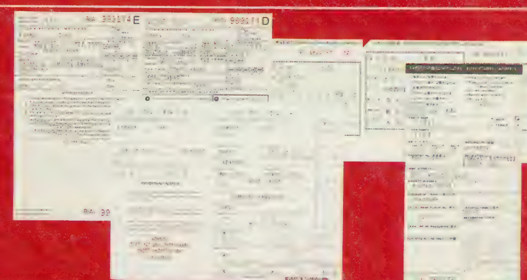


海外旅行会社専用システム

SST

株式会社リンデン
〒102東京都千代田区平河町2-3-19麹町山晴ビル3F
☎(03)239-0681代

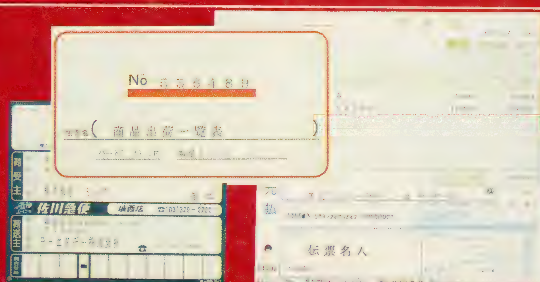
●海外旅行者専用システム『SST』は、顧客の管理をスピーディに行うソフトで、旅行に必要な様々な用紙への印字がフレキシブルに行えます●沖マイクロラインを使えば、旅券やVISA申請書、EDカード、関税カードなど、紙質や厚さに係わらず自由に印字できます。



指定伝票発行システム

伝票名人

■販売
株式会社ミック
〒113東京都文京区本郷3-30-8長尾ビル3F
☎(03)815-4837代
■開発
テーエスデー株式会社
〒169東京都新宿区高田馬場3-3-3 NIAビル5F
☎(03)360-7801代



●指定伝票発行システム『伝票名人』は、顧客管理を行う機能と自由な伝票レイアウトを行う機能を持ったソフトで、幅広い業種の様々な伝票発行に利用できます●沖マイクロラインを使えば、うすい商品ラベルから厚い複写紙の発送伝票まで、多彩な用紙に印字できます。

統合型データ処理ソフトウェア

ファラオ ver.2

ヴァルソフト販売株式会社
〒151東京都渋谷区代々木2-7-4天間ビル
☎(03)370-0547代

●統合型データ処理ソフトウェア・『ファラオ ver.2』は、コマンドレスの本格的なデータ処理ソフトで、様々な業務に汎用的に利用することができます●沖マイクロラインを使えば、水平インサータ方式ですので用紙のセットも簡単で、印字位置もミリ単位で印字できます。



売上・仕入の総合管理システム

販売管理$^{+}\alpha$

(消費税完全対応版)

株式会社クレオ(旧社名:株式会社 東海クリエイト)
〒108東京都港区芝浦4-9-25芝浦スクエアビル11F
☎(03)456-4615代



●『販売管理$^{+}\alpha$』は、消費税完全対応版の本格的な売上・販売管理ソフトで、仕入から在庫、売上、請求といった業務の流れをトータルに処理できます●沖マイクロラインを使えば、単票の指定伝票発行でもテスト印字の無駄がなく、多種の指定伝票へ自在に印字できます。

送り状・荷札・封筒発行システム

宛名ライト

タイガー計算器販売株式会社
〒105東京都港区虎ノ門1-23-2
☎(03)504-0421代





●送り状・荷札・封筒発行システム『宛名ライト』は、運輸業界の実績から生まれた手軽な宛名書きソフトで、メーカ、卸、小売、通販業など様々な業態で利用できます●沖マイクロラインを使えば、連帳/単票を問わず幅広く対応でき、用紙詰まりもなくスムーズに印字できます。

*会社名は順不同です。

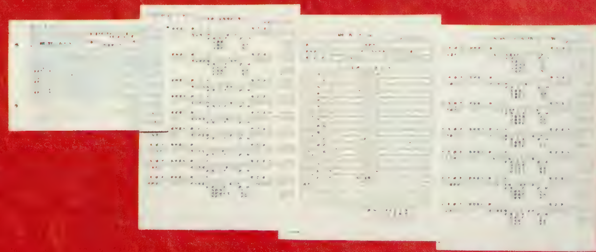
新しいこと、次々に
OKI

%活かす水平プリンタだ。

総合営業管理システム
BIOS - V

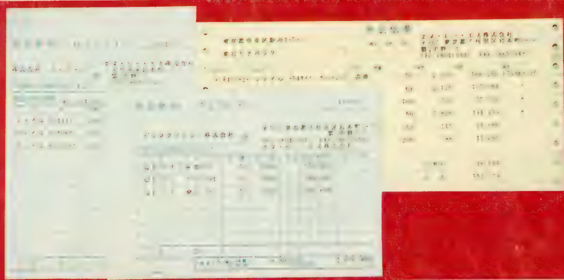
■販売
伊藤忠エレクトロニクス株式会社
〒150東京都渋谷区2-15-1東邦生命ビル27F
☎(03)486-5851(代)
■開発
有限会社プラス・ワン
〒333埼玉県川口市芝2387番地 ☎(0482)61-3664(代)

●総合営業管理システム『BIOS - V』は、今まで手書きだった様々な指定伝票に対応するソフトで、伝票発行から販売・顧客・在庫管理などをトータルに管理できます●沖マイクロラインを使えば、ミリ単位のキメ細かな印字指定と、7種もの豊富な文字が印字できます。



総合販売管理システム
七福星

■販売
エヌ・ビー・エス株式会社
〒101東京都千代田区岩本町2-7-7第2中野ビル
☎(03)864-9341(代)
■開発
株式会社ビジネスアプリケーション
〒185東京都国分寺市南町3-25-9亀田ビル3F
☎(0423)22-8390(代)

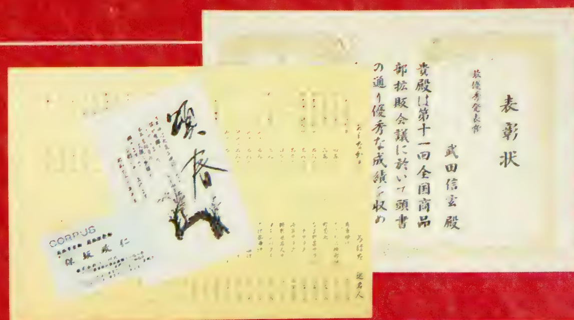


●総合販売管理システム『七福星』は、最大99個の指定伝票が登録できるソフトで、売上、仕入、在庫管理のほか、受注、発注、顧客、見積管理もオプションで処理できます。●沖マイクロラインを使えば、6枚複写の伝票でも対応でき、多様な指定伝票に広く印字できます。

新世代ビジュアル・ワープロ
遊・名人 VERSION3.0

株式会社 コーパス
〒135東京都江東区佐賀1-5-6永代OTビル5F
☎(03)820-1312(代)

●新世代ビジュアル・ワープロ『遊・名人 VERSION3.0』は、毛筆書体の印字機能を持ったソフトで、ワープロ、住所録、グラフィック機能を統合的に処理できます●沖マイクロラインを使えば、名刺やチケットなどの小さい紙もOKで、用紙を問わず手軽に印字できます。

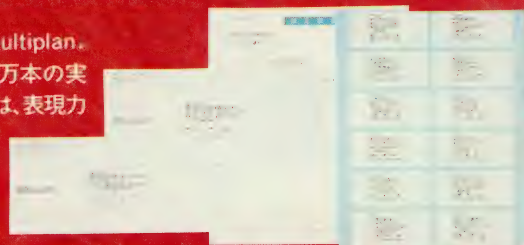


表計算ソフトウェア
Microsoft® Multiplan® Version4.1

マイクロソフト株式会社
〒160東京都新宿区西新宿7-5-25 Kビルディング
☎(03)363-1201(代)



●表計算ソフトウェア『Microsoft® Multiplan® Version 4.1』は、全世界で約200万本の実績を誇る表計算ソフトで、最新版では、表現力の高い印刷処理ができます●沖マイクロラインを使えば、マージンが1文字ぐらいですので、限られた用紙に多くの情報が印字できます。





NEC PC9800対応、水平インサータプリンタ
MICROLINE 5320S 8340S

●葉書、封筒、のし紙、百貨店/チェーンストア統一伝票等多様な媒体に印字可能●媒体排出方向(前方、後方)の切り替えが可能●葉書、封筒の宛名フォーマットを標準装備●用紙の端から6.35mmに印字可能●用紙の厚さは最大0.325mmまで対応●見やすい液晶表示パネル●漢字JIS第1・第2水準を標準実装●オプションとして、カットシートフィーダ、SRAMカード、フォントカード、書式入力タブレットを用意●MICROLINE8340Sはオプション接続ユニット無し(model 1)、オプション接続ユニット付き(model 2)の2タイプを用意

主な仕様		MICROLINE5320S	MICROLINE8340S
印字速度 ( )内は高速モード	漢字	45字 秒(90字 秒)	60字 秒(120字 秒)
	ANK	135字 秒	180字 秒
最大印字数	漢字	70字 行	90字 行
	ANK	106字 行	136字 行
解像度(ドットピッチ)		160DPI	
用紙幅	単票用紙	90~304.8mm(3.5~12インチ)	55~420mm(2.2~16.5インチ)
	連続用紙	114.3~304.8mm(4.5~12インチ)	101.6~406.4mm(4~16インチ)
複写能力		オリジナル+4枚	オリジナル+5枚
外形寸法(W×D×H)		460×340×210(mm)	610×395×235(mm)
重量		約11kg	約20kg

沖電気工業株式会社
第三営業本部 周辺機器営業部 〒105 東京都港区虎ノ門1-17-1(第5森ビル)☎(03)501-3351(代)
関西支社 〒541 大阪市中央区今橋4-2-1 ☎(06)226-1314(代)
中部支社 OAシステム営業課 〒460 名古屋市中区錦1-11-20(大永ビル)☎(052)201-7007(代)

■資料請求は、ハガキに請求券を貼り、勤務先、電話番号、業種、住所、氏名、年齢をお書きのうえ右記まで 〒160 東京都港区虎ノ門1-17-1(本社5森別館)沖電気工業(株) 宣伝部

資料請求券 MLシリーズ Oh!PC4.1

*本広告に掲載の商品並びに関連する消耗品及び役務については、ご購入の際消費税が付加されますのでご承知おき下さい。

〈資料請求番号 043〉

kansai

情報にスルドイわたしは、チャンスを逃がさない。

プリンタバッファやセレクター、ケーブルなどPC周辺機器をご検討のみなさんなら、このチャンスを見逃す手はないですよ。日頃のご愛顧にお応えしてKANSAIがおくるビッグなプレゼントキャンペーン。これぞ春いちばんの〃買い〃です。くどいようですが、ほんとうにお見逃しなく。

2/21㊌►
4/20㊎

抽選でもれなく素敵な賞品を差し上げます。

空クジなし
豪華プレゼント

●キャンペーン対象製品お買上げの方に—
7,000名様に進呈！

●店頭のスクラッチカードで
写真の賞品が当ります。
ハズレの場合も記念品をプレゼント。

■RS-232C
ジャンパーボックス(KJ-232S)



■RS-232Cの信号ラインを付属のジャンパー線により任意に接続換えが可能。
●一括購入、特別注文は除きます。
●賞品が品切れの場合はご容赦願います。

RS-232Cシリーズ 10万台突破記念

春いちばんキャンペーン
RS-232C祭り



キャンペーン対象製品

■タイプで選べる多入力・多出力
■インテリジェント バッファ
RS-232C仕様
KX-3500

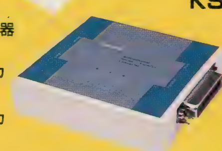
■超小型シリアルバッファ
DMB-256ES
DMB-1MES





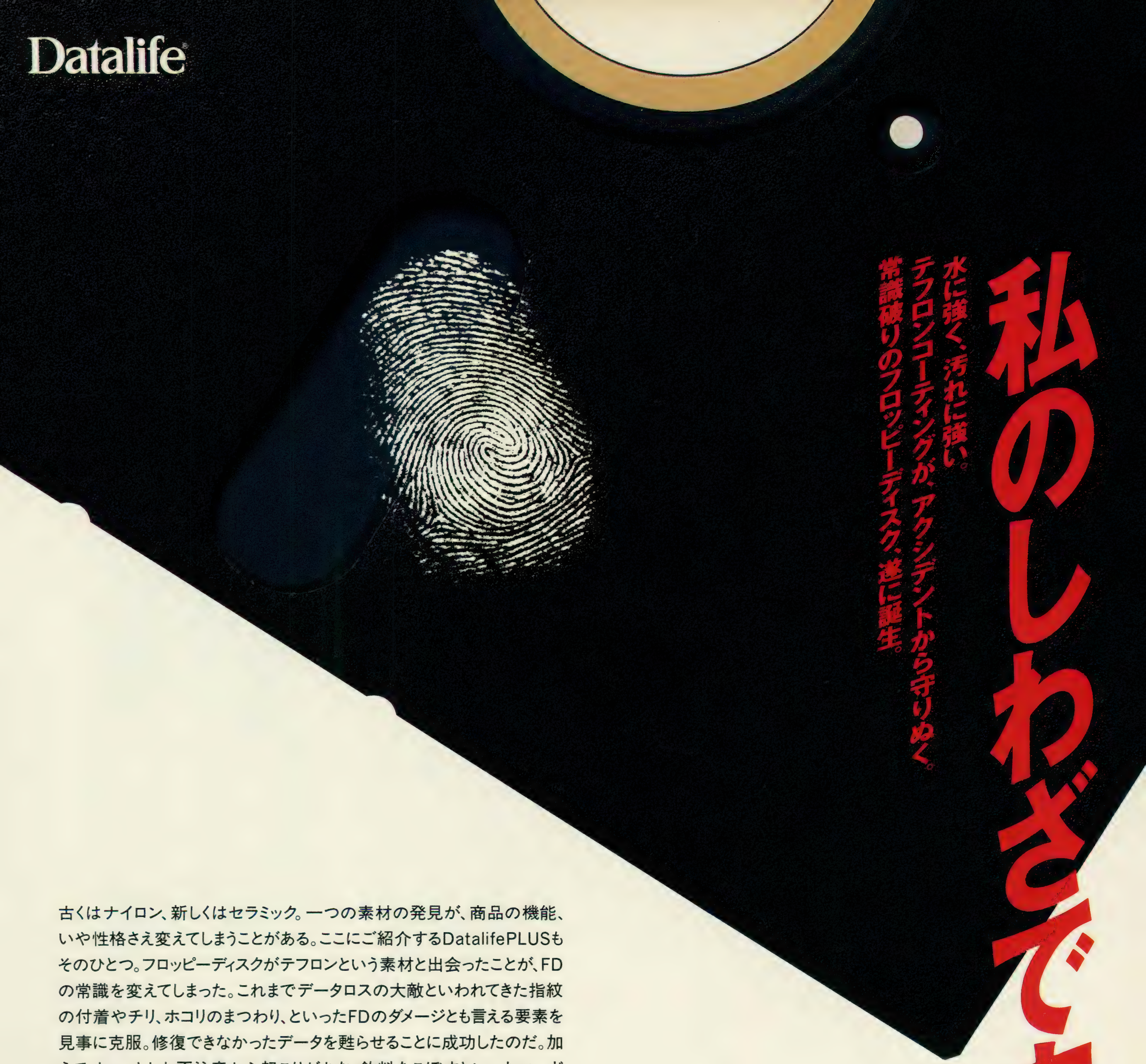
■多チャンネル自動切替器
RS-232C仕様
KSA-SE411

■シリアル・パラレル変換器
単方向モデル
シリアル入力パラレル出力
KI-SP1
パラレル入力シリアル出力
KI-PS1



|バッファ：KX-3500・KB-2700・DMB-256ES・DMB-1MES |シリアル・パラレル変換器：KI-SP111・KI-SP1・KI-PS1 |切替器：KSW-04S・KSA-SE411・KSW-X2S・KSW-SX3・KSW-232・KSW-232-3・KSW-M・KSW-FR2・KSW-AXS・KSW-AX9 |モデム：KDM-3012L・KDM-3012P |ケーブル：KP-RS232・KP-RS232/1F・KP-RS232/2F・KP-RS232R・KP-232RD・KP-232DS・KP-232DG・KP-WB・KP-MCM・KP-5200Ⅱ-5・KP-5200Ⅱ-6・KP-FR2・KP-FR2/1F・KP-FR2/2F・KP-AXR・KP-AXM・KP-AXC |その他：KL-SE081・KC-232M・KC-232F・KL-232・KJL-232・KC-232AX

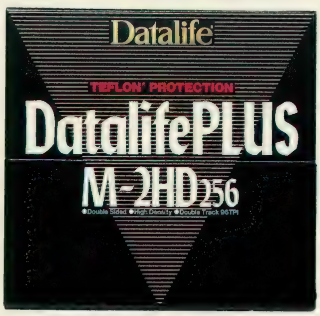
データコミュニケーションの——
関西電機株式会社
テクニカル・インフォメーション☎(082)877-7912/本社☎(082)877-2451
東京☎(03)863-4021/仙台☎(022)256-6431/名古屋☎(052)231-9952
大阪☎(06)266-1168/広島☎(082)877-3740/福岡☎(092)474-9571
東京(販社)☎(03)862-1544/大阪(販社)☎(06)263-7991/札幌(販社)☎(011)261-5590



私のしわざです。

水に強く、汚れに強い。
テフロンコーティングが、アクシデントから守りぬく。
常識破りのフロッピーディスク、遂に誕生。

古くはナイロン、新しくはセラミック。一つの素材の発見が、商品の機能、いや性格さえ変えてしまうことがある。ここにご紹介するDatalifePLUSもそのひとつ。フロッピーディスクがテフロンという素材と出会ったことが、FDの常識を変えてしまった。これまでデータロスの大敵といわれてきた指紋の付着やチリ、ホコリのまつわり、といったFDのダメージとも言える要素を見事に克服。修復できなかったデータを甦らせることに成功したのだ。加えて、ちょっとした不注意から起こりがちな、飲料をこぼすといったハードなアクシデントにも対応。ひとつの新素材との出会いがFDの概念を変えた。私だけの技、DatalifePLUS。アクシデントを過去のものにした強性能FDの誕生。回復できるのはDatalife PLUSをおいて、他にない。●データの回復機能を持つFDはDatalife PLUSだけです。他のDatalife、他のFDでは行えませんのでご注意ください。



化成バーベイタム株式会社 〒100 東京都千代田区丸の内3-4-1 TEL.03-283-6423

DatalifePLUS

※キズによるアクシデントは回復できません。※テフロン®は、デュポン社の登録商標です。

〈資料請求番号 045〉

PCにはVERY series ベリーシリーズ

POP TSUSHO CORPORATION

ローコスト、多機能、高信頼性を実現。さらにサイドボディからネジをシャットアウト（実願昭63-117847号・63-123471号）。縦置き、横置きでも使用可能なスマートな外観です。充実したラインアップからあなたにピッタリなベリーを見つけて下さい。ベリーの機能にきっと満足いただけます。

- NEC純正ドライブ使用
- 2HD、2DDケーブル標準添付
- 1.2.3.4どのドライブ番号にも設定可能なリアスイッチ付
- 増設OK！拡張ポート付（2HDドライブとの併用できます。）縦置き、横置きでもネジが見えないスマート設計（実願昭63-117847号・63-123471号）
- ACサービスコンセント付



PC98NOTE用、4タイプ新発売

NEW

新しいベリーの仲間、PC9801n用が4タイプ加わりました。
ますますパワーアップしたベリーにご期待下さい。

- ■**KF-5S(N)** 5インチシングル2HD……………………**定価¥55,000**
- ■**KF-5W(N)** 5インチデュアル2HD……………………**定価¥96,800**
- ■**KMF-35S(N)** 3.5インチシングル2HD…………**定価¥46,800**
- ■**KMF-535WS(N)** 5インチ・3.5インチ2HD ……**定価¥95,000**

★NEC純正接続ケーブル（PC-9801n-15）を標準添付。



★好評発売中PC-9801、PC-286シリーズ用NEC純正ドライブ使用



プラス1台のゆとり
KF-5S
- 5" 2HD/2DD両用1ドライブ
- 寸法（横置時）163(W)×74(H)×325(D)m/m

定価¥48,000



コンパクトボディに秘めた拡張性
KMF-35S 定価¥39,800
●3.5" 2HD/2DD両用1ドライブ●オプションの増設ドライブにて3.5"デュアルドライブとして使用可●便利なディスクポケット付●寸法（横置時）150(W)×74(H)×260(D)m/m
別売 増設ドライブE-37D ¥20,000



KMF-35Sにデュアルタイプ
KMF-35TWIN
- 3.5" 2HD/2DD両用2ドライブ
- 寸法（横置時）150(W)×74(H)×260(D)m/m

定価¥59,800

EPSON PC-286LS、386LS用
■**KFE-5LS**（5" 2HD1ドライブ）……………………**定価¥58,000**
※純正ケーブル付

EPSON PC-286L、LE用
■**KFE-5L**（5" 2HD1ドライブ）……………………**定価¥69,800**
※専用インターフェース、接続ケーブル付

NEC PC-9801LV、LS、LXラップトップ用
■**KF-5LV**（5" 2HD1ドライブ）……………………**定価¥58,000**

NEC PC-9801、EPSON PC-286シリーズ用
■**KF-5W**（5" 2HD/2DD両用2ドライブ）………………**定価¥89,800**
■**KMF-535WS**（3.5" 及び5" 2HD/2DD両用2ドライブ）…**定価¥88,000**

FOX 今、使用中のFDを2HD/2DD自動切り換えに！



定価¥19,800

（注）FOXは、VERYシリーズKMF-35S、KMF-35TWIN、KMF-535WSの3.5"ドライブには対応いたしませんのでご注意下さい。★本体のタイプにより2タイプ用意しました。御購入の際は使用機種を御指定下さい。
- 内蔵3.5インチドライブタイプの本体の場合·FOX-3N
- 内蔵5インチドライブタイプの本体の場合……FOX-5N

- 今、お手持ちのフロッピーを2HD/2DD自動切り換え式として機能アップ。（対応機種については対応表参照、対応表に載っていない機種についてはお問い合せ下さい。）
- コンピュータ本体の自動切り換え機能を使用するため2DD I/F不要。さらに拡張スロットを一切使用しませんのでスロット不足でもOK。
- コンピュータ内蔵のI/Fを使用するため、8MHz、10MHz、12MHz、16MHz、どの動作クロックでも2DD R/W可能。（2DD I/Fを使用した場合の動作保証クロックは8MHzまで。）
- 2DD I/Fを使用した場合生じる、内蔵ドライブでの2DDソフトの立ち上げ不可等の不都合がない。

FOX対応表 （注）この対応表に記載の無いドライブは動作保証を致しかねます。

	PC-9801VM0/VM2/VM4	PC-9801VM21/VM11/VX/UV/UX/RA/RX
KF-5S/KF-5W等 設定の簡単なドライブ	●ドライブ及びFOXの設定必要。 ●改造やオプション不要、 ●HD専用増設ドライブとしての併用不可。	●ドライブの設定必要。 ●FOXの設定、及び改造、オプション不要。 ●HD専用増設ドライブとしての併用可能。
右記のドライブを使った製品 NEC FD1155D FD1157D FD1135D	●ドライブ及びFOXの設定必要。 ●改造、又はオプション必要。 ●HD専用増設ドライブとしての併用不可。	●ドライブの設定、及びオプション、又は改造必要。 ●FOXの機能設定不要。 ●HD専用増設ドライブとしての併用可能。
右記のドライブを使った製品 NEC FD1137Dの一部	●ドライブ及びFOXの設定不要 ●改造、又はオプション必要。 ●HD専用増設ドライブとしての併用不可。	●ドライブの設定不要 ●FOXの設定、及び改造、オプション必要 ●HD専用増設ドライブとしての併用可能。
右記のドライブを使った製品 NEC FD1155C FD1157C FD1135C	●ドライブの設定、FOXの設定、及び改造又はオプション必要。 ●HD専用増設ドライブとしての併用不可。	●パソコン内蔵の自動切り換えドライブとの置き換え不可。 ●FOX使用不可能。
右記のドライブを使った製品 TEAC FD55GFV FD55GFR 35GFN-21	●ドライブの設定、FOXの設定、及び改造又はオプション必要。 ●HD専用増設ドライブとしての併用不可。	●パソコン内蔵の自動切り換えドライブとの置き換え不可。 ●FOX使用不可能。

製造 発売元 **ポップ通商株式会社** 〒101 東京都千代田区外神田1-9-9 野田ビル3F TEL.03-251-9054 FAX.03-251-9805

※デザイン・仕様等は改良を目的として予告なく変更する場合がございます。また表示価格には消費税は含まれておりません。ご了承下さい。

ドキュメント作成のファーストクラスです。

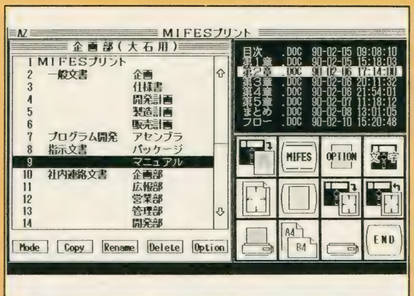


文章の感性を自由に追うのなら、ワープロよりもエディタが素敵です。そう思うあなたに、耳寄りなお知らせがあります。
ＭＩＦＥＳプリント、これは次の時代のドキュメントプロセッサシェル。高機能スクリーンエディタのＭＩＦＥＳと組み合わせて、編集機能に印刷機能をプラス。
一般の文書作成のみならず、プログラムリストの出力といった領域でも、プラスアルファを生み出します。
そればかりではありません。「イメージすること」を大切にしたディレクトリ管理をはじめ自動段落機能など、アイデアを生かし活用するためのフルスペックを備えています。
ワープロとも、エディタとも違う快適ドキュメントプロセッサシェル、それがＭＩＦＥＳプリントです。

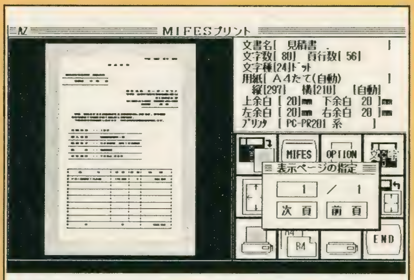
MIFESプリント

PC−9800／PC−286シリーズ対応

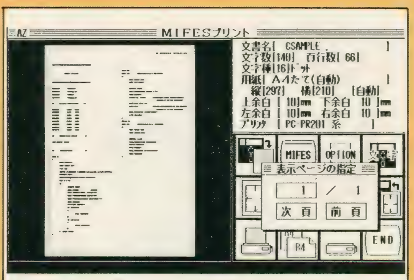
価格28,000円
〔予価・税別〕４月１日発売予定



・MIFESプリントの初期画面。すべての機能が集約。アイコンによる操作が可能です。

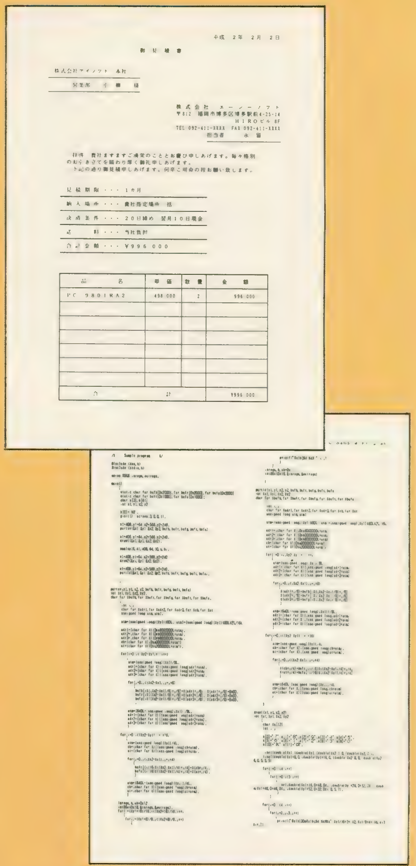


・文書の印刷書式を、画面上で正確にシミュレーション。一般文書のシミュレーション。



・プログラムファイルのシミュレーション。

●印刷出力例



ここに掲載した画面及びスペックはプロダクト版のデータです。一部、市販製品と異なることがありますのでご了解ください。

●エディタにぜいたくな印刷機能

画面で操作できるビジュアル環境／印刷結果を画面でみるシミュレーション印刷／ひと目で確認できる書式・用紙設定／プリンタによるオフセット値の補正／文字装飾／オプションフォントへの対応／文字サイズの変更／主要ワープロ外字への対応／印刷制御文字／両面印刷機能／多段組対応／自動印刷文字置換／逆インデント／印刷出力先指定／ハードタブ対応他

●ワープロとひと味違う各機能

ツリーによるファイル管理機能／データディレクトリのインデックス機能／自動禁則機能／多重禁則機能／自動段落制御機能／ＭＩＦＥＳ起動時のカスタマイズ機能　などなど、これはほんの一例です。

「ＭＩＦＥＳ」はメガソフト㈱、ＭＳ−ＤＯＳは米国マイクロソフト社の商標です。

●注意
このソフトは、ＭＩＦＥＳVer３．０以降と組み合わせて使用します。
このソフトを利用するには、他にＭＳ−ＤＯＳ ver2.11以降が必要です。

AZ SOFT

株式会社 エージーソフト
〒812 福岡市博多区博多駅前4-25-14　HIRO ビル8F
サポートライン　092-411-7696

〈資料請求番号 048〉



《使い易いハードディスク》+《買い易いハードディスク》=HDαmini

最先端の機能　**135,000円**

HDαのPCシリーズに新たに55シリーズ『HDαmini』が加わりました。先進のテクノロジー、ユーザフレンドリーな操作性、そして幅広い拡張性をご確認下さい。



先進のテクノロジー採用

高い信頼性のNEC社純正3.5インチHDDを採用、SCSIカードもPC-9801-55と上位コンパチなカードを標準装備。平均シーク時間は28ms、記憶容量は43MB(512KB/セクタ時)。MS-DOS 3.3Aでは、1～16のドライブ(パーティション)分割が可能です。もちろん、電源OFF時には、自動的にヘッドが退避するオートリトラクト機構でデータの安全が守られています。

ユーザフレンドリーな操作性

PC-9801またはPC-286/386の空きスロットにインターフェイスボードを実装するだけで接続でき、起動もフォーマットコマンドだけでOK！ハードディスクからのブートはデバイスドライバーなしにできます。その他、ユーティリティーソフト標準装備。

幅広い拡張性

HDαmini付属のI/Fカード(IF-55)は、SCSIとSASIが混在できます。PC-9801-27 I/Fのハードディスクおよび内蔵ハードディスクがあってもHDαminiとの共存ができ、さらに、IF-55一枚で、SCSIとSASIのデージーチェーンをも可能にしています。ご使用中のSASI I/Fハードディスクを2台(最大80MB)まで接続でき、しかも再フォーマットを必要としないため、大切なソフト資産を有効に利用できます。もちろん、ディージーチェーンによりSCSI機器(HDD、光ディスク、CD-ROM、ストリーマ等)を合計6台まで接続可能です。インターフェイスカードなしのHDαminiを増設用として118,000円(HDαmini-PC40-EX)でご用意しています。また、OS-2への対応も可能です。

HDαminiおよびHDαシリーズ

対象機種※1	モデル	記憶容量※2	平均シーク時間	価格 ※3
PC-9801 PC-286(386) シリーズ	HDαmini-PC40-55	43MB	28ms	135,000円
	HDα-PC110-55	114MB	20ms	245,000円
	HDα-PC300-55	300MB	18ms	580,000円
FM Rシリーズ FM TOWNS Panacom M シリーズ	HDαmini-FM40	43MB	28ms	135,000円
	HDα-FM110	114MB	20ms	245,000円
	HDα-FM300	300MB	18ms	580,000円
	HDα-FM600	668MB	16ms	980,000円
IBM PC/AT 及びコンパチ機 AXマシン	HDαmini-AT40	43MB	28ms	135,000円
	HDα-AT110	114MB	20ms	245,000円
	HDα-AT300	300MB	18ms	580,000円
SUN 3 SUN 4 シリーズ	HDα-SN100	145MB	23ms	398,000円
	HDα-SN300	332MB	18ms	870,000円
	HDα-SN600	668MB	16ms	1,480,000円
Machintosh	HDα-MAC110	112MB	16ms	285,000円
	HDα-MAC150	158MB	16ms	338,000円

※1 モデルによりPC-9801はXL^2・RL(ハイレゾモード)・ラップトップ、PC-286(386)、AXはラップトップを除く。その他、御購入の際は必ず機種等をお確かめ下さい。
※2 記憶容量はフォーマット時の容量です。
※3 FM TOWNSはSCSIカード(富士通社製FMT-121￥30,000)が、又、PC/AT及びAXはAT KIT￥40,000が必要です。終端抵抗はオプションです。
※ 各製品は各社の登録商標です。

COMPONENT MASS-STORAGE SYSTEM
HDα mini

株式会社 シー・ティー・エス
本　社 〒110 東京都台東区台東2-32-9 第一小林ビル2F TEL.03(835)1887 FAX.03(835)2604
大阪支社 〒534 大阪市都島区東野田町1-21-20黒崎ビル3F TEL.06(353)0437 FAX.06(353)0438

ARKWOOD

ハイスピード
信頼性抜群の
国産ドライブ
採用!!



3.5インチハードディスクユニット

もうSCSIにしましたか。

NEC PC-98シリーズ・EPSON PC-286/386シリーズ用

モデル **AW-8SCXU** (80MB 18msec) ¥178,000

モデル **AW-4SCXU** (40MB 18msec) ¥145,000

モデル **AW-13SCXU** (130MB 18msec) ¥245,000

(ユーティリティソフト、I/Fカード、ターミネータ、ケーブル、縦置用スタンド付)

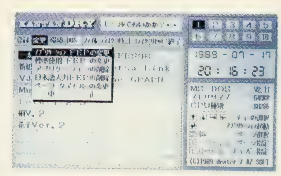
- 純正PC-9801-55と上位互換のSCSIインターフェイスボードを標準装備していますので、ラップトップコンピュータ及びSCSIハードディスクが内蔵されている機種を除く、その他PC-9801シリーズ/EPSON PCシリーズで使用できます。ハイレゾリューションモードで作動する機種にも対応しています。
- MS-DOS V3.30、OS/2 V1.0及びN88-BASIC V6.1以上をサポートしています。
- ハードディスクを含め、合計7台までのSCSI周辺機器(NEC PC-9801シリーズ/EPSON PCシリーズに対応の機種)をデイジーチェーン方式で接続できます(但し、ハードディスク以外は専用のソフトを必要とする場合があります。)
- SASI I/Fボード(NEC PC-9801-27又はARKWOOD PC98H27-01)を使用しているハードディスク又は、SASI準拠の内蔵型ハードディスクとの共存が可能です。この場合、任意のドライブ側からの立ち上げが、指定できます。
- 容量の大きめな電源を採用しています。又、前面パネルの通風スロットの面積も大きめに設計されていますので、長時間の使用に際しても発熱量が少なく、安心してご使用できます。また、ドロッパー式電源ですので静電気及びノイズ対策も万全です。
- 装備されているオートパーク機能により、電源OFF時、自動的にデータヘッドを安全領域へ退避します。
- 増設の際のID番号の設定及び終端抵抗(ターミネータ)の切り換えは、ユニット外部に付いているディップスイッチにより、簡単に行えます。

付属ユーティリティソフト

AW-4SCXU/AW-8SCXU/AW-13SCXUに付属しているユーティリティソフトは、既に市場において高い評価を得ている、日本デクスタ株式会社製のKANTAN DRYです。次のような優れた機能を持っています。

- ハードディスクの初期化及び、領域確保後、ディスプレイとの対話式操作により、簡単に市場アプリケーションソフトのインストールが行なえます。
- インストールされたアプリケーションソフトはメニューに登録されます。登録された任意のソフトを使用する場合は、カーソルキーやマウスでメニューから選択することにより、直ちに起動できます。

一画面で20個×10画面＝合計200個までのソフトが登録可能ですから、大容量ハードディスクにも十分対応できます。



- 使用するFEP(フロントエンドプロセッサー)をメニューに設定するだけで、自動的に切り換えることができます。
- 高速エディタを搭載していますので、バッチファイル等の書き換え、又は、文書作成もできます。

SASIハードディスクXGUシリーズ



モデル **AW-40XGU** (40MB 18msec) ¥131,000

モデル **AW-80XGU** (80MB 18msec) ¥167,500

(ユーティリティソフト、I/Fカード、ケーブル、縦置用スタンド付)

株式会社コニック

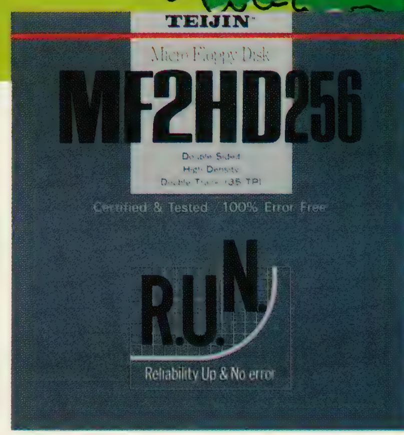
〒101 東京都千代田区神田神保町2-14 TEL.03-261-9437(代) FAX.03-261-9439

大阪営業所 〒541 大阪市中央区平野町4-3-2 平野ビル TEL.06-226-1675(代) FAX.06-226-1676

〈資料請求番号 050〉

Tぅzjin グループ





信じられるね。頼れるね。超デキル奴。
テイジン®フロッピーディスクR.U.N.シリーズ。

Reliability Up & No error。R.U.N.は、その名が誇るとおり、信頼性の向上をきわめたデキル奴。すべての素材・技術を一貫して自社グループ内で研究開発し、10年の実績とともに世界の高い評価を受けてきた帝人メモリーメディアだからこそ、創造できた自信作です。あなたと私の、そしてみんなの頼もしいR.U.N.シリーズ。キーボードをたたく指を思わずランランラン、とはずませてしまうフロッピーディスクです。



〈テイジン、フロッピーディスクR.U.N.シリーズ/8インチ、5.25インチ、3.5インチ〉

■ベースフィルムに、温湿度変化に抜群の安定性を発揮させるTDS技術を施すことによりオフトラックを追放。出力変動を大巾に抑制。
■高コンパクション効果の新技術の開発で、ハイパスモジュレーションを30%(当社比)レベルアップ。さらに極限的均一分散を可能にしたUUD技術が、1ビット1ビットの信頼性を保証。
■強靭で、しかもヘッドとメディア間のコンフォーマンスを極限まで追求したHC-SLシステムが、高耐久性を実現。

帝人メモリーメディア株式会社
〒105東京都港区虎ノ門1丁目8番11号 TEL.03(506)4801
資料をご希望の方は上記までお問合せください。

TEIJIN® FLOPPY DISK R.U.N. SERIES

〈資料請求番号 051〉

情報生活。



■3Mデータカートリッジ
パソコンの大容量化を支える
ハードディスクの
バックアップメディアです。
近い将来数G（ギガ）バイト以上の
記録が可能となります。



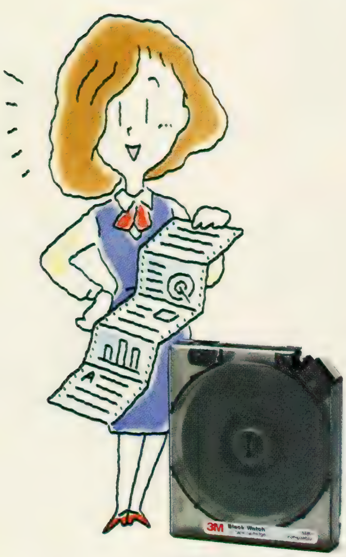
■3M光ディスク カートリッジ
書換え型光ディスク カートリッジは、
磁気テープの大記録容量と
ディスクのランダムアクセス機能を備え、
しかも媒体互換のできる
新しいデータメディアです。



パソコンやワープロを手足のように使い、私たちは情報の真っ只中に生きています。データは道具であり、言葉です。そして外部記録媒体に蓄積したそれは資源となり、やがて次代の財産となります。そこで、FDは、3MフロッピーディスクMARK Q EXTRAです。エアーフローテーション・プロセスで生産する無傷無欠点のスーパーLLディスクと多彩な新技術が、高信頼／高耐久性を実現。データを安全に保存するとともに、毎日の生活に即した使いやすさをお届けします。



スタンダード・タイプを中心に、MF/2DDは、トレンディカラー４色、MF/2HD256はスタイリッシュカラー4色のラインアップ。ハイクオリティな情報生活をどうぞ。



■3M½インチテープカートリッジ（ブラックウォッチ）
従来のテープの¼以下の体積と、
約2.5倍の高速データ転送を実現した
カートリッジ型コンピュータテープです。

3M 3.5inch MICRO FLOPPY DISK
mark Q EXTRA



■3Mコンピュータテープ
データメディアとして
もっとも長い実績を持ち、
高い信頼性により
広く使われています。

スリーエムはデータメディアの総合メーカーです。

住友スリーエム株式会社 3M
磁気製品DRP事業部
本社 158 東京都世田谷区玉川台2-33-1 ☎(03)709-8526

東京支店 ☎(03)423-7381	大阪支店 ☎(06)305-7866	仙台営業所 ☎(022)261-2811
横浜支店 ☎(045)312-5491	福岡支店 ☎(092)531-4333	広島営業所 ☎(082)247-2200
名古屋支店 ☎(052)322-9638	札幌営業所 ☎(011)644-7411	沖縄出張所 ☎(0988)77-8799

3M

BLACK LIBERTY





高級ラミネート鋼板使用。
レザータッチの高級感あふれるブラック&ホワイト仕上げです。

機能充実

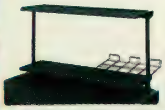
リバティーシリーズでオフィスをセンスアップ!

WHITE LIBERTY



機能拡大

●オプション
スライド式トップテーブルを装備すればテーブル面がより広く使えます。



(ペーパートレイプレゼント)
○800巾用
寸法:800(W)×350(D)2枚
¥19,500

○1000巾用
寸法:1050(W)×350(D)2枚
¥23,500

- ●2つの引出し式テーブルを標準装備、キーボード・マウス・事務用品がスッキリ収まります。
- ●スライド式インナーテーブルおよび固定式インナーテーブルは上下間隔の変更可能。
- ●照光式一斉スイッチはテーブル中央にあります。(3っ口コンセント)
- ●3系列の配線ダクト、取り外し式バックパネルを標準装備。
- ●寸法:1,203(W)×754(D)×720(H)mm

定価88,000円 誌上特別価格 ¥70,400

多様化するOA機器や業務の効率化にすみやかに対応。オフィス環境作りに最適です。

NDA Series



プリンター台、脇デスクは除きます

●NDA107



●NDA087



- ●寸法:1,000(W)×700(D)×655(H)mm
- ●定価:¥48,800 誌上特価 ¥37,600

- ●寸法:800(W)×700(D)×655(H)mm
- ●定価:¥46,800 誌上特価 ¥36,000



●プリンター台 NDA067P
- ●寸法:600(W)×700(D)×655(H)mm
- ●天板:600(W)×600(D)
- ●定価:¥36,800

誌上特価 ¥28,400

●脇デスク NDA047T
- ●寸法:400(W)×700(D)×655(H)mm
- ●付属品・しきり板 中4枚
- ●定価:¥37,200

誌上特価 ¥28,700

品番	寸法	定価	誌上特価
NDA127	1200(W)×700(D)×655(H)mm	¥54,000	41,600
NDA128	1200(W)×800(D)×655(H)mm	¥58,200	44,800
NDA108	1000(W)×800(D)×655(H)mm	¥53,000	40,800
NDA088	800(W)×800(D)×655(H)mm	¥49,900	38,400

BDE Series

目にやさしい
ニューグレーカラー

●BDE107



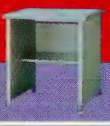
- ●寸法 1000(W)×700(D)×655(D)
- ●定価 ¥37,700

誌上特価 ¥29,600



品番	外寸法	定価	誌上特価
BDE167	1600(W)×700(D)×655(H)mm	¥47,900	37,600
BDE127	1200(W)×700(D)×655(H)mm	¥39,700	31,200
BDE087	800(W)×700(D)×655(H)mm	¥35,700	28,000
BDE067	600(W)×700(D)×655(H)mm	¥33,600	26,400

●プリンタ台 BDE087P



- ●寸法 800(W)×700(D)×655(H)
- ●天板 800(W)×600(D)
- ●定価 ¥37,700

誌上特価 ¥29,600

用紙受
寸法:W450×D330×H250
¥3,000

システムラックであり、デスクでもあり、インテリアスペースにも、パソコン用、ハム用、AV用にも使えます

●テーブルはロングスライド機構
スライド幅は125～520mmまで、前後に大きくスライドするので使う人の姿勢に無理なくフィット

●棚間ピッチは自由自在
テーブルのセット位置は25mm間隔でどの高さにも取りつけられます。テーブルの追加もできます

L Series

L-1250WN　L-1250N　L-7750N



L-1250WN
- ●寸法:860(W)×1220(H)×600(D)7段
- ●テーブル:800×350
- ●定価:¥72,000

誌上特価 ¥57,600

L-1250N
- ●寸法:860(W)×1220(H)×600(D)6段
- ●テーブル:800×350
- ●定価:¥60,000

誌上特価 ¥48,000

L-7750N
- ●寸法 860(W)×780(H)×600(D)4段
- ●テーブル 800×350
- ●定価:¥40,000

誌上特価 ¥32,000

L-1260WN
●定価:¥63,000
誌上特価 ¥50,400

L-1260N
●定価:¥54,000
誌上特価 ¥43,200

L-7760N
●定価 ¥36,000
誌上特価 ¥28,800

L-7760SN
●定価 ¥32,000
誌上特価 ¥25,600

⬅ワイドタイプの本格派

L-1580N
- ●寸法:860(W)×1520(H)×600(D)7段
- ●テーブル:800×350
- ●定価:¥74,000

誌上特価 ¥59,200

L-1560N
●定価:¥69,000
誌上特価 ¥55,200

S Series

➡新次元のスペースコーディネーター

S-1780N
- ●寸法:860(W)×1730(H)×550(D)8段
- ●テーブル:800×350
- ●定価:¥74,000

誌上特価 ¥59,200



S-1760N (600巾)
●定価:¥69,000
誌上特価 ¥55,200

S-1380N
- ●寸法 860(W)×1330(H)×550(D)7段
- ●テーブル:800×350
- ●定価:¥62,000

誌上特価 ¥49,600

S-8580N
- ●寸法 860(W)×850(H)×550(D)5段
- ●テーブル 800×350
- ●定価 ¥49,000

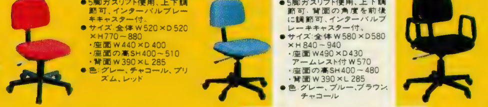
誌上特価 ¥39,200

S-1360N (600巾)
●定価 ¥56,000
誌上特価 ¥44,800

S-8560N (600巾)
●定価 ¥45,000
誌上特価 ¥36,000

セレチェアSeries

デザインも一新!カラーも豊富でより求め安い価格となりました。



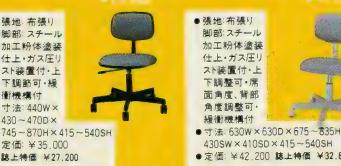
- ●5脚ガスリフト使用、上下調節可、インターバルブレーキキャスター付。
- ●サイズ:全体W520×D520×H770～880
  - ・座面W440×D400
  - ・座面の高SH400～510
  - ・背面W390×L285
- ●色:グレー、チャコール、プリズム、レッド

●定価:39,000
誌上特価 ¥19,800

- ●5脚ガスリフト使用、上下調節可、背面の角度を前後に調節可、インターバルブレーキキャスター付。
- ●サイズ:全体W580×D580×H840～940
  - ・座面W490×D430
  - アームレスト付W570
  - ・座面の高SH400～480
  - ・背面W390×L285
- ●色:グレー、ブルー、ブラウン、チャコール

●定価:¥43,000
誌上特価 ¥23,800

●定価:55,000
誌上特価 ¥29,800



- ●張地:布張り
- ●脚部:スチール加工粉体塗装仕上・ガス圧リスト装置付・上下調整可・席面角度、背部角度調整可・緩衝機構付
- ●寸法:430W×410D×675～835H×415～540SH
- ●定価:¥46,500

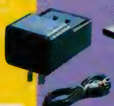
誌上特価 ¥36,200

- ●張地:布張り
- ●脚部:スチール加工粉体塗装仕上・ガス圧リスト装置付・上下調節可・緩衝機構付
- ●寸法:440W×430～470D×745～870H×415～540SH
- ●定価:¥35,000

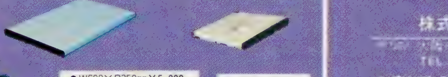
誌上特価 ¥27,200

- ●張地:布張り
- 脚部:スチール加工粉体塗装仕上・ガス圧リスト装置付・上下調整可・席面角度、背部角度調整可・緩衝機構付
- ●寸法:630W×630D×675～835H 430SW×410SD×415～540SH
- ●定価:¥42,200 誌上特価 ¥32,800

拡張パーツ/オプション



●定価:¥6,000
誌上特価
¥4,900

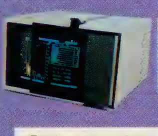


- ●W600×D350mm ¥5,000
- ●W800×D350mm ¥6,000
- ●W600×D450mm ¥7,000
- ●W800×D450mm ¥8,000
- ※各種棚受 ¥1,500～2,000

●マウステーブル
- ●W275×D350mm
  ¥8,000



15W,
サービスコンセント付,
画面の反射がありません,
¥11,000



EMスクリーン14型
各サイズ有
- ●寸法:235×300
- ●定価:¥15,000

誌上特価
¥12,000

- ●電磁波シールドEMエプロン(ブルー/グレー、レッド/グレー)
- ●定価:¥6,800 誌上特価 ¥5,500

NTS
株式会社 エヌティエス

お申し込み方法

547-□□ 大阪市平野区加美北5丁目8-23 (NTSビル) (株)エヌティエス	1 御注文商品名 2 氏名・捺印 3 住所・郵便番号 4 TEL 5 年令・職業 6 商品の届先住所およびTEL 7 支払い方法(一括払い・分割払い) 8 御覧になった雑誌名および月号

P-4


MS-DOS ウィンドウ
ターミナル [ ] - EMAIL.TR
ライト - エクセル導入
Microsoft Excel
営業成績.XJS
支店別営業成績／比較分析表
売上高
東東京支店
第一期
80,335,600
第二期
81,554,500
第三期
80,990,300
エクセルとＬＡＮの非定型業務
社内の声
ＥＸＣＥＬ導入のメリット
ＬＡＮのメリット
Microsoft

［一太郎］が選ばれる理由。

次世代のハードウェア環境を的確にとらえ、ハイクオリティ・ハイレスポンスを指向する日本語ワープロ［一太郎］。
あらゆる文書作成に対応する、洗練された操作性と高性能を備えています。
［一太郎］が選ばれるのは、文書作成のすべてのプロセスにおいて、卓越した力を発揮するからです。

すべてのマシンに一太郎。データ互換は100パーセント。

- ［一太郎］で作成した文書データは、他機種の［一太郎］で活用することができます。
- ［一太郎Ver.4］で作成した文書データを［一太郎dash］で活用することができます。
- ［一太郎dash］で作成した文書データを［一太郎Ver.4］で活用することができます。



●東芝J-3100 SGT+「一太郎Ver.4」　●東芝DynaBook J-3100SS+「一太郎dash」



●NEC PC-9801 RA21+「一太郎Ver.4」　●IBM PS/55 5530Z+「一太郎Ver.4」


SONY
●開発・販売
株式会社 ジャストシステム
●本社
770／徳島市沖浜東3-46
TEL:0886-55-1121［代］／FAX:0886-25-1291
●東京支社
105 港区芝1-5-9住友芝ビル2号館
TEL:03-5476-8333［代］／FAX:03-5476-8334
●大阪営業所
532 大阪市淀川区西中島5-14-10
リクルート新大阪第2ビル
TEL:06-390-9820［代］／FAX:06-390-8074
一太郎は株式会社ジャストシステムの登録商標です。
JUSTSYSTEM
営業部販売推進課：森本 清



創造をクレオらしさと呼びたい
CREO
賀春
1990年 元旦
昨年中は大変お世話になり、
厚くお礼申しあげます。
皆様のご健康とご多幸を
お祈りいたします。
株式会社クレオ
HAVE A NICE WINTER VACATION!
お正月は志賀高原で滑べっている予定です
麗しき？歳おめでとう!!
羽ばたけ未来へ！輝け未来！
HAPPY BIRTHDAY
ささやかなプレゼントを用意しております。
彼とご一緒にお出かけください。
ゆ き
言図クラフトミュージアム



あなたのアイデア、
活かしてメール。

手作りって、なんだか気持ちをうれしくしてくれますよね。お弁当にクッキー、手編みのセーターに手袋にマフラー。味や形は良くなくても、ハートにジーンときたりして。きっと作った人の思いが伝わってくるからなんだろうな。言図&言図絵巻は、あなたの気持ちの表現力。たっぷりと思いを込めた手紙づくりも得意です。

ビックリ機能がうれしいね

言図(GENZ)

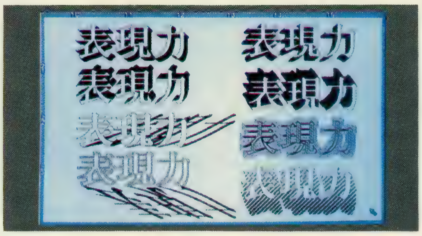
NEC PC-9800シリーズ　(PC-9800/XA/U/LTを除く)
必要メモリ：640KB　3.5"2HD・5"2HD・8"2D

言図(フロントエンドプロセッサ無し)…………	25,000円
言図(VJE -Σ搭載型)…………………………	28,000円
言図(FIXER3搭載型)…………………………	28,000円

■MS-DOS(2.11以上)が別途必要です。

豊富な装飾機能が言図の魅力

言図は文字や図形を自由自在に編集・加工・印刷できるイメージプロセッサです。文字と絵が同じデータ形式で取り扱えますから、データを分ける必要はありません。また画面は印刷状態が確認できるリアリティ表示です。数々の文字種や作図機能、取り込み機能、更にはそれらを加工するための多彩な機能と、充実の機能群を誇っています。



●VJE-Σ・FIXER 3搭載型の他に各種フロントエンドプロセッサ対応型、テキストファイルのデータ読み込み可能など柔軟な文字入力●行頭・行末を揃える禁則処理・プロポーショナル機能を装備●印刷イメージ通りの画面表示、2ドット単位で文字の拡大・縮小が自在、高品位32ドットを含む3種類のフォントを装備、影付き・立体文字・反転を装備など多彩な文字編集機能、文字の円形貼り込みが可能●拡大・縮小・複写・反転・変形などの文字加工可能、グラデーション、ソフトフォーカスなどの文字装飾、加工機能●ボックス・円・楕円・連続直線・スプライン自由曲線など豊富な作図機能●拡大・縮小・複写・反転・立体化・傾斜・台形変形・球状変形・グラデーション・スクリーントーン・ソフトフォーカスやシャッターなど、作成した絵を装飾するための図形装飾、加工機能●最大345mm×999mmの印刷領域でイメージ通りの印刷を実現、90°回転印刷で大型印刷物も可能な印刷機能●A4サイズ版フルスケールで原稿が取り込めるイメージスキャナ対応●プリンタ代わりにFAXに送信可能●2文書同時編集可能●操作画面レイアウト変更、コマンドモード表示、マウス感度調節、数値ジャンプ、スクロールバー表示、メッシュ表示、編集ファイル表示切り換え、スクラップ作成、24・32ドットの外字作成機能、起動時のオプションパラメータなど操作環境設定

●言図は株式会社モーリンの開発したソフトです
●MS-DOSは米国マイクロソフト社の商標です
●VJE-Σは、株式会社アスキーと株式会社バックスが共同開発したソフトです
●FIXER3は、シティソフト株式会社の開発したソフトです
※表示価格には消費税は含まれておりません

言図絵巻

NEC PC-9800シリーズ　(PC-9801/XA/LTを除く)
必要メモリ：640KB　3.5"2HD・5"2HD

NEC PC-9800シリーズ…………………………	45,000円

■MS-DOS(2.11以上)が別途必要です。

AX仕様本体………………………………………	50,000円

■MS-DOS(3.2以上)が別途必要です。

装飾プラス色気がパワー

言図絵巻は文字や図形をカラーで装飾するイメージプロセッサ。鮮やかなカラーリングで、デスクトップパブリッシングの世界に一段と鮮やかな表現力を加えます。カラープリンタを利用すれば印刷物も鮮やか。パレット24色から64パターンを選択できます。印刷サイズも最大345mm×686mmと超ワイド。様々な印刷物に挑戦できます。また編集中のちょっとしたミスを復旧できるアンドゥ機能を装備。誰もが手軽にこなせる工夫が盛り込まれています。



言図・言図絵巻の豊富なブレーン

■書籍

●言図(GENZ)がわかる本　アイクス企画著
HBJ出版局　¥1,300
●言図テクニカルマスター　堀 正利・東 均著
秀和システムトレーディング　¥1,500
●言図ガイド　高橋 敏也・霧島 一郎著
日本ソフトバンク　¥2,300
●入門　言図＋言図絵巻　阿部 信行著
AI出版　¥1,650
●これならわかる「言図」活用　井上 広大著
学習研究社　¥2,100

■オプションフォント集

㈱モーリンより好評発売中

24ドットフォント		32ドットフォント	
●丸細ゴシック体	¥10,000	●細明朝体	¥10,000
●丸太ゴシック体	¥10,000	●細丸ゴシック体	¥10,000
●旧JIS明朝体	¥10,000	●太丸ゴシック体	¥10,000
●細角ゴシック体	¥10,000	●細角ゴシック体	¥10,000
●太角ゴシック体	¥10,000	●太角ゴシック体	¥10,000
●英字数字書体集	¥8,000		

■周辺ソフトウェア

●言図絵巻パワーアップツール
ファイル変換機能、グラフ作成機能、拡大印刷機能などを搭載
価格12,000円㈱モーリンより発売中

AX版言図絵巻(3.5"2HC・5"2HC)
新発売………………50,000円

注意　456-6410への間違い電話で大変ご迷惑をおかけしています。クレオは456-4610おかけ間違えのないように、十分ご注意願います。

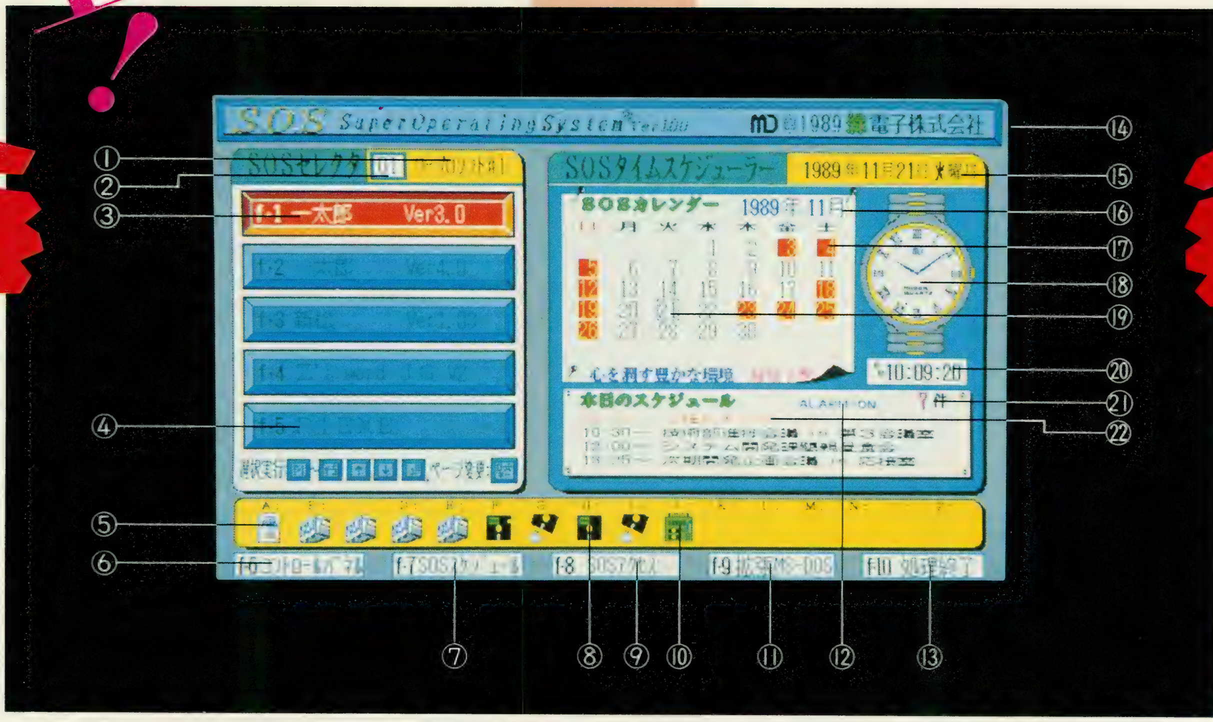
株式会社クレオ
〒108 東京都港区芝浦4-9-25 芝浦スクエアビル11Fインフォメーションセンター TEL03-456-4610 FAX03-456-4630

参上！環境整理のスーパーヒーロー



S.O.S
スーパーオペレーティングシステム®

■MS-DOS VER 3.1、3.3、3.3A、3.3B（1990年3月1日現在）
■NEC PC-9800シリーズ（初期タイプ、XA、LTを除く）



1
ページ毎にグループ名称まで登録できちゃうスグレもの。

2
全部で50ページ250のアプリケーションを登録可能、簡単インストールで一発セット。

3
1度に5ヶじゃ足り無いですか？ ＊を入力すれば、いっぺんに60ヶのアプリケーションを一括表示&選択可能。ユーザインタフェースを考えるミドリならではです！

4
アプリケーションはf･1～f･5か、↑↓キーで楽々起動、自動セレクトモードにすると、なんとS.O.Sが勝手にアプリケーションを選んじゃう。ものぐさな方にも最適ラクチン。

5
プロフェッサーS90だってポケディだってわかりやすくアイコン表示!!自社開発のソフトだからできるのです。

6
ものすごいS.O.Sシステム設定や、アプリケーションのインストール、デバイスドライバ切替からディスクアイコンのユーザ設定、なんとパソコンのリセットボタンまでモノクロにだってできちゃいます。画面焼付防止機能もちゃんとあります。

7
日付・時刻の設定、万年カレンダー表示、休日の設定、スケジュールのエディタなどなど、あなたの秘書をいたしましょう。

8
ディスクの挿入もプロテクトシールも抜けたりしてもリアルタイムにビジュアルドライブ表示!!3.5インチだって2DDだってぴると4だってリトルBだって、ちゃんと“絵”がありますよ。

9
ディレクトリツリーにファイルコピー、参照、削除、高速フルスクリーンエディタも付いています。ソフトハウスさんごめんなさい。

10
ラムディスクだってディスクです。ドライブ名をあげましょう。

11
カーソル形状変更や時報にアラーム、文字出力の超高速化、パス設定しなくても、S.O.Sが全ドライブ全ディレクトリをさがしてプログラムの実行もしてくれちゃうスーパーパス機能、常駐ソフトを解放したりめんどくさい事しなくても、S.O.Sがメモリアロケートまでしちゃいますので何も考えずにいられます。VSYNC 割込なんて超強制ネストが可能です。

12
自動スクロール機能でわかりやすい。何ヶ月先でも何年先でも登録できるスケジュールは最大50件!!たとえ一太郎Ver.4をやってても かわいいアラームでウッカリ忘れをさせません!!

13
普通のMS-DOSに戻りますが、きっとS.O.Sを味わうとf･10キーは押さなくなるでしょう。

14
この画面が表示されているときは、ハードディスクのヘッドが自動的にシッピングゾーンに移動しているので、いつパソコンの電源を切っても平気です。

15
当日の年月日曜日を表示。

16
カレンダーは1901～2079年まで好きなように御覧下さい。

17
週休2日や休出・代休設定も思いのまま、自由業の方も休みを取りましょうね。

18
わかりやすいアナログ時計、緑電子特製クォーツなのでとっても正確!! なんと時報は117のようにピッピッピッポーンですョ。

19
当日はわかりやすく青ワク点線で。

20
僕はデジタル派と言う方に、12/24時間表示可能です。

21
今日のスケジュール件数。

22
過ぎさりしスケジュールは赤く。

S.O.Sは下記の製品に標準添付されます。



- ●POKEDY(R2 & 3PO-2)ST-506バス仕様 ¥109,600※1
  (R2)20MBHDD部 ¥59,800 シークタイム39ms
- ●POKEDY(R2-C4 & 2-1B)SCSIバス接続型(新製品) ¥149,000※1
  (R2-C4)40MBHDD部 ¥89,800 シークタイム25ms
- ●Little Boss4 ¥330,000※1 40MBHDD+ストリーマシークタイム28ms
- ●Little B2N ST-506バス仕様 ¥108,000※1 20MBHDD シークタイム65ms
- ●Little B4N ST-506バス仕様 ¥148,000※1 40MBHDD シークタイム28ms
- ●Professor S90 SCSIバス接続型(新製品)※2 ¥198,000 90MBHDD シークタイム25ms
- ●ぴるとSE4 (新製品) ¥118,000 PC-9801ES2/EX2用 40MB本体内蔵タイプHDD
- ●ぴるとSR4 (新製品) ¥118,000 PC-9801RA2/RX2用 40MB本体内蔵タイプHDD

※1 1台目セット（価格用途によって各種セット価格を設けております。）
※2 MDC-640とのセット価格
★上記の機種のインターフェースボードはSASIコマンド対応型です。



緑電子株式会社
MIDORI ELECTRONICS CO. LTD
〒227 横浜市緑区たちばな台2-2-33
TEL.(045)961-7511(代表) FAX.(045)961-7510
(ユーザーサポート) TEL.(045)961-7501
(大阪営業所) 〒532 大阪市淀川区宮原4-1-46-301
TEL.(06)397-7751 FAX.(06)397-7750

●電話でのお問い合わせの際、横浜(045)をお忘れなく
●製品価格には消費税は含まれておりません



覚えて欲しい、すべての指の守備範囲。

たちまち身につく、キーボードのスピード入力

間違いだらけのキータッチが横行しています。

パソコンやワープロを使用する場合、キーボード入力が速ければ速いほど、使用効率が良くなるのは当然です。ところが、多くの人はこういった事を無視して、たとえば人差指と中指しか使わないような自己流のキータッチで、不合理な入力を行なっています。これでは入力スピードに限界があります。一般に知られている通り、すべてのキーを決められた正しい指で打つことを覚えたら、入力のスピードは大幅にアップします。しかし実際には、正しいキー入力の練習を独自に行なうのは決して容易なことではありません。そこで「チャレンジ・ザ・ブラインドタッチ」が合理的な練習方法を提供します。メニューにしたがって練習することにより、初心者の方は各キーの位置と正しい指使いを覚えることができます。また、経験ユーザーの方は誤った指使いを矯正することができます。練習を重ねるにつれて、10本の指を自在に使ったキータッチが自然にマスターでき、キー入力のスピードは確実にアップします。そしてもちろん、一度身につけたキータッチは、いつまでも役に立つ永久の技能です。

短期間でマスターできる、対話式の練習方法。

対話式の練習方式になっており、画面の指示にしたがって効率良くトレーニングが進められます。初級・中級・上級の各コースが用意されており、修得のレベルに応じた段階的練習が可能です。初・中級コースでは、正しい指を使ったキータッチの練習を行ないます。また上級コースでは、入力のスピードアップと、最終目標であるブラインドタッチの練習を行ないます。練習の結果は成績表として記録され、入力スピードや正確さはグラフ表示して確認することができます。



チャレンジ・ザ ブラインドタッチ

キーボード速習ソフト　9,800円(税別)

(発売中)●PC-9801 (新発売)●FMR-50●Panacom M500●J-3100/SS●AX

nm 日本マイコン販売 株式会社　〒553 大阪市福島区福島4丁目8-15 マイコンビル5F ☎06(452)0023

〈資料請求番号 065〉

新・パソコン活用術、ミュージッ

「おっとアニメ君」は、パソコンユーザーの方々にパソコンの新しい用途を提供する、ニュージャンルのパソコンソフトです。「動画をもっと簡単に創れないだろうか。」「動画のバックに音楽を流せないだろうか。」こういった要求を遂に実現させました。描画部で描いた絵を動画部で動かす。そして音楽部で創った音をバックに流す。つまり「おっとアニメ君」は、描画・動画・音楽という3つの創作表現が1つの作品上で行なえる、最も進んだクリエイティブツールです。

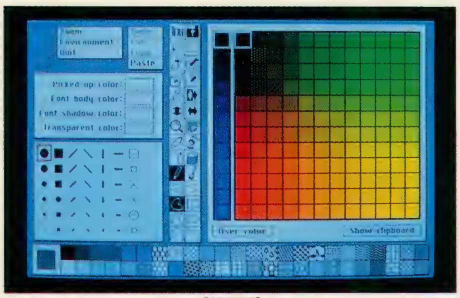
描画部

極細ペンまたは48種の筆先と多様な描画機能を駆使して、背景画とセルが自由に描けます。描画には、1,728プラス144（ユーザー定義）の色と48種のスクリーントーンが同時に使用でき、ぼかし処理や各種の塗り潰し等も可能です。描いた絵には、変形・拡大・反転などの加工を施すことができ、また連続変形画の自動作成機能も備えており、セルの作成時に大いに役立ちます。文字列の作成は文字入力部で行なえ、斜体・影付き・縁どり・色指定等の装飾が可能です。

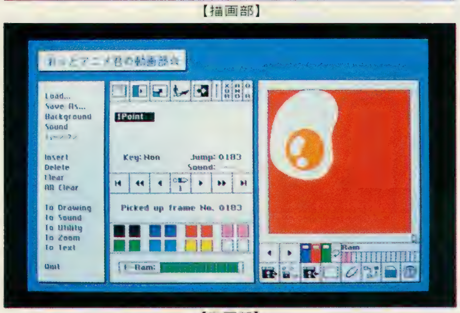
動画部

描画部で作成した背景画とセル画を読み込んで動画を作成します。セル画はメモリ容量内で何枚でも読み込めます。動画画面では、画面全体のすべてのセルの配置を確認しながら、1コマずつ動画を作成できます。2コマ目からは、前のコマを複写して次のコマが作れるので、操作が非常に効率的です。背景画とセルの重ね合わせやセル同志の重ね合わせは自動的に行なわれ、AND、XOR、OR機能も備えています。また、パレット処理機能により特定のコマだけ色を変えることができ、ジャンプ指定による動画の繰り返しや、KEY入力ジャンプ指定による動画の分岐も可能です。動画の実行は、ビデオと同じイメージの画面にしたがって操作でき、再生・逆再生・倍速再生・逆倍速再生が利用できます。再生スピードは9段階の設定ができ、瞬間早送り・瞬間巻戻しも可能です。

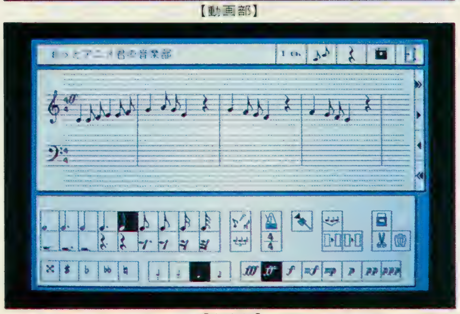




【描画部】



【動画部】



【音楽部】

音楽部

音楽や効果音は、音楽部で別途作成できます。作成した音楽は、動画部で読み込んで動画のバックに流すことができます。譜面上に音符を置いていくだけ



【使用セル一覧表示】

ク&アニメーション。









このアニメーションは「おっとアニメ君」で創作した作品の一例です。(制作:スタジオ・BC)

〈予告〉「おっとアニメ君」作品コンテスト

「おっとアニメ君」の作品コンテストを予定しています。「おっとアニメ君」では、劇画やマンガのアニメーションだけでなく、ゲーム、CGタッチの動画、動くPOP、プレゼンテーション用動画など、アイデア次第でどんな作品でも創ることができます。動画にバック音楽や効果音を付けて、個性溢れるオリジナル作品に仕上げてください。

の簡単な操作で曲が作れ、オリジナル曲の作曲も可能です。同時に3つの音を鳴らすことができ、それぞれの音には82種類の音色を付けることができます。

その他の特徴

ミュージくんで作成した音楽データやASCII文書の読み込み、イメージスキャナーからのデータ入力、ハードコピーも可能です。また、N88-BASIC(MS-DOS)、C言語、アセンブラでの利用も可能です。

★★アニメーションの動きやバックミュージックの音は、残念ながらこの誌面ではご紹介できません。是非お近くのパソコンショップでお確かめ下さい。

おっとアニメ君

音と映像の創作ツール

PC-9801・ミュージくん対応 58,000円(税別)

FM TOWNS版も新発売※FM TOWNS版はPC-9801版とは仕様が異なります。

日本マイコン販売株式会社
〒553 大阪市福島区福島4丁目8-15マイコンビル5F ☎06(452)0023

〈資料請求番号 067〉

青色申告&小企業向 会計システム

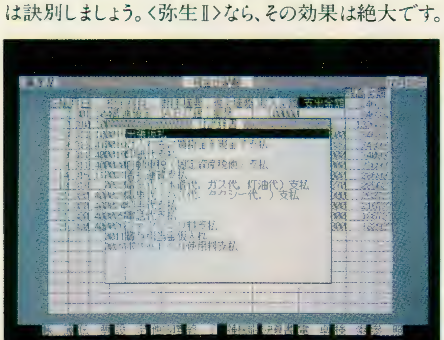
ちかごろ急に パソコン会計派が ふえてきた。



撮影協力：大阪市旭区今市／創作きもの「おお又」

中小事業所の会計処理を近代化させる、消費税時代の会計ソフトです。

パソコン会計システム導入による会計事務の合理化は、大企業から始まって、いま中小企業・個人企業へと、その裾野を確実に広げています。その理由の第1は、パソコンの低価格化と消費税実施による会計処理の複雑化でしょう。また同時に、パソコン購入費用を損金算入できる税制優遇措置と、購入時の低利融資制度が設置された事も理由の1つでしょう。しかし何よりも、小規模会計専用に開発され、中小企業・個人企業のOAを強力に推進させる〈弥生Ⅱ〉の存在を見のがすわけにはいきません。つまり今、パソコン会計導入のための最高の環境が整っています。もう、手書き帳簿による会計処理とは訣別しましょう。〈弥生Ⅱ〉なら、その効果は絶大です。



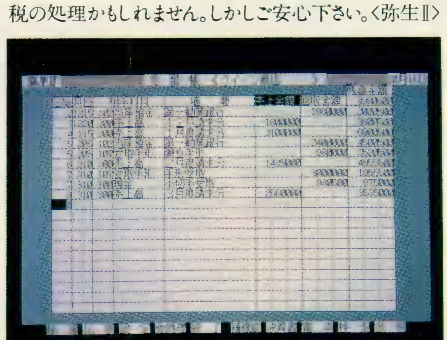
【現金出納帳 仕訳辞書表示】

小規模会計専用ソフトとして、フル機能を装備。

〈弥生Ⅱ〉は、従来ほとんど大規模事業所だけに限られていたパソコン会計を、広く中小事業所の方々に開放する、小規模会計専用のソフトです。あくまでも個人企業の青色申告者や小規模法人を対象にして設計されており、大規模会計ソフトにはない数々の機能と操作性を実現しています。したがって〈弥生Ⅱ〉の導入により、手書き帳簿による繁雑な会計処理の苦労は解消され、会計事務を飛躍的に合理化させることができます。

消費税の処理方法は、操作マニュアルが詳細に解説。

会計担当者にとって今いちばんの悩みのタネは、消費税の処理かもしれません。しかしご安心下さい。〈弥生Ⅱ〉では、ユーザーの方が簡易課税を選択される場合には、システム自体においても、またその運用においても、追加的処理をほとんど必要としません。一方、通常方式の消費税を選択されるユーザーの方々のために、操作マニュアル・会計編にて徹底的に解説。事前準備から消費税の仕訳、税額計算まで正しく処理することができます。



【売掛帳】

中小事業所の実務に合った帳簿入力方式を採用。

〈弥生Ⅱ〉の最大の特徴は、手書き帳簿と同じ感覚で各種の帳簿に直接入力できる点であり、これが使い易さの理由にもなっています。入力可能な帳簿として①仕訳日記帳 ②現金出納帳 ③預金出納帳 ④売掛帳 ⑤買掛帳 ⑥経費帳を備えており、また参照帳簿として月計表、総勘定元帳等を備えています。もちろん伝票入力も行なえ、取引の内容に応じて両方の入力方式を柔軟に使い分けることができます。入力伝票としては、入金伝票・出金伝票・振替伝票を備えています。

データの修正・追加・削除は自由に行なえます。

修正・追加・削除は、処理日の前後を問わずどの日付・どの項目でも実行できます。修正箇所等は、検索機能を使って探し出すことができ、伝票番号・日付・科目・摘要・金額らの条件による検索が可能です。また、確定申告前であっても、仮の決算金額を設定することにより、次年度分のデータ入力を開始することもできます。



仕訳辞書、摘要辞書などによる効率の良い入力操作。

仕訳辞書には、わかりにくい仕訳や常時使う仕訳内容が初期登録されており、仕訳入力の際に大いに役立ちます。ユーザーによる登録も行なえ、仕訳事例と、貸方・借方の科目名、摘要、金額が登録できます。また、便利な摘要辞書を装備しており、摘要入力がスピーディに行なえます。仕訳辞書、摘要辞書の参照の際には、入力中の帳簿内容に応じた最適の箇所が自動的に選択・表示されるので、非常に使い易くなっています。その他にも、指定月を瞬時に呼び出せる月ジャンプ機能や、漢字入力項目でのFEPの自動起動など、入力効率と操作性を向上させる数多くの機能を装備しています。

固定資産管理、摘要別集計など多様な機能を装備。

固定資産台帳を備えており、減価償却計算等が行なえます。また摘要元帳により摘要別集計が行なえ、経費の細分集計なども可能です。さらに、レジスター感覚で毎日の売上・仕入データを入力・集計できる小規模会計ソフトならではのユニークな機能も備えています。

入力データをリアルタイムに処理します。

入力された仕訳データは、入力と同時に関連するすべての帳簿に転記され、また各科目別・補助科目別集計や損益計算も行なわれます。したがって面倒な転記作業の必要もなく、日次・月次の更新処理も不要です。

■弥生IIのユーザー構成(ユーザーカードによる集計)

業種別構成			
農業・水産業	農業	5.3%	6.4%
	水産加工業	1.1%	
製造業・加工業	建築・土木・設計	13.4%	24.9%
	機械加工	3.4%	
	電気・通信(製造・工事)	5.3%	
	木製品・繊維(製造・加工)	2.8%	
小売業・卸売業	文具・事務機販売	5.3%	35.4%
	宝石貴金属・時計販売・写真店	2.3%	
	電気・家電店	3.1%	
	食料品店・酒店・米穀店	11.6%	
	薬局・日用品店・化粧品店	3.0%	
	洋服・呉服・寝具店	3.1%	
	自動車・自転車等販売	1.9%	
	新聞販売店・書店	1.5%	
	ガソリンスタンド・その他	3.6%	

サービス業・他	税理士・弁護士・会計士・司法書士	3.8%	33.3%
	コンサルタント業・企業診断士	1.5%	
	医院(開業医)	5.7%	
	ソフトウェア業	1.1%	
	美容院・理容院・クリーニング店	1.5%	
	飲食店・喫茶店	6.1%	
	広告・印刷・デザイン業	1.9%	
	運送業・タクシー業	1.1%	
	不動産賃貸業	5.3%	
	損害保険代理店	1.1%	
	学習塾・幼稚園・その他	4.2%	
		100%	100%

個人・法人別構成	
個人企業	法人
64%	36%

スタート チャンス・セール

実施期間：'89年10月1日→'90年3月31日

弥生IIをお買上げの方(※ただしユーザー登録カードを期間内にお送りいただいた方)の中から抽選で、毎月100名の方に参考書籍「商店街のパソコン入門」(技術評論社刊)をプレゼントします。

青色申告&小企業向 会計システム

弥生II

80,000円(税別)

●PC-9801●2020●AX●J-3100(近日発売)

日本マイコン販売株式会社 〒553 大阪市福島区福島4丁目8-15 マイコンビル5F ☎06(452)0023

〈資料請求番号 069〉

What a New MET's!



新しい時代が生まれる。

'90年代、それは21世紀を迎えるためのプレリュード。残されたあと10年で、どんな20世紀を創造できるだろうか。

MET'sはコンピュータ・ソフトウェアのジャンルで、もっと人に優しい、

もっと人に身近なソフトウェアを開発するために全知全能を奮い立たせています。

WHAT A NEW MET's!

次の時代へ持って行けるソフトウェアは、MET'sがつくります。20世紀の残り10年は、MET'sから目がはなせない。

MET's

株式会社メッツ

東京都世田谷区野沢2-10-10-302 Phone. 03(411)9421

大阪窓口 Phone. 06(253)1749

10:00A.M.～12:00P.M. 2:00P.M.～5:00P.M.(土、日、祭日を除く)

住所が変りました

30種以上のユーティリティ・ソフトを統合。

ファイル管理コントローラー

MET'S File Control

¥20,000

NEC PC-9800シリーズ
5インチ/3.5インチ2HD

●商品の仕様は予告なく変更する場合があります。
●全ての商品の価格には消費税は含まれていません。



MS-DOSアレルギーから、解放される日。

複雑なMS-DOSのディレクトリ・ファイル管理を忍耐強くマスターするより、
30種以上のユーティリティ・ソフトを統合した「メッツ・ファイルコントロール」を使用すれば、
誰でも簡単に、プロ級のファイルコントロールができます。
MS-DOS全ユーザは、この自由を待っていた。

MS-DOS。分厚いマニュアルを重いと感じても、これからパソコンを利用しようと思ったら、MS-DOSをマスターしなきゃならない。本当は、購入したばかりのいろんなソフトを早く使いたいのに、やれ、フォーマットだ、ディスクコピーだ、ファイルをコピーしてくれ。などなど、ソフトを使おうとすると、どうしてもMS-DOSが顔を出す。

こんな人々のつぶやきが、MET's File Controlを生み出しました。

当社発売のMET's File driver2ユーザーからの意見を多く取り入れ、より優れた操作性を保つユーティリティツールを目指して開発されました。今まで、MS-DOSに囚われていた人々を、何の制約も受けず、MS-DOSを意識しないで利用できる環境に解放する、まさに、MS-DOSを自由自在にコントロールするツールの誕生です。ハードディスクインストールソフトでは、トップシェアを誇るMET's File driver2を発売しているメッツから全MS-DOSユーザーに捧げます。

●ウインドウツリー表示
そのディスクドライブの形状をツリー表示します。通常のツリー表示画面だけでなくウインドウ形状を変更することもできます。また、コピー時には、目的のドライブもツリー表示しますので、同一画面上でディレクトリ・ファイルコピーが行なえます。ですからドライブ変更を一々する必要もありません。このメインツリー画面から、各ユーティリティツールを起動できます。

●ディスクREADエラーチェック
ディスク全面に渡って、クラスタ単位でREADエラーチェックを実行。

●FATサイズ変更
40MB以下のハードディスク(SASI)のクラスタ・FATサイズを任意の値に変更。

●高速フォーマット、ディスクコピー
ディスクのフォーマット、ディスクコピーを高速で実行

●ディスクパラメータ表示
容量、クラスタサイズ、FATサイズ等を表示

●接続ドライブ表示
接続されている全ドライブ名とデバイスとの関係を表示

●アクセスランプ表示
ハードディスクがアクセスされたときにCRTにキャラクタ表示。

●メモリスイッチの設定
パソコン本体のメモリスイッチを設定可能

●Beep音、キーボードクリック音変更設定
その他ファイル管理機能

●ディレクトリ
コピー・移動・作成・削除・変更・出力・ソート・ダンプ

●ファイル
コピー・移動・削除・復活・表示・起動・変更・出力・アトリビュート・ソート・ダンプ・サーチ

●その他、数十種のユーティリティを装備

5月発売予定

★ABドライブ同時ツリー表示画面



MET's 住所が変りました

株式会社メッツ
東京都世田谷区野沢2-10-10-302 Phone.03(411)9421
大阪窓口 Phone.06(253)1749
10:00A.M.〜12:00P.M. 2:00P.M.〜5:00P.M.(土、日、祭日を除く)

What a New MET's!

人とPCの間に、メッツソフトウェア。

優れたハードがあって、
ニーズにかなったソフトがある。
そんなない関係があってこそ
夢をカタチにすることができる。
MET'sのソフトウェアは、
時代の動きを敏感にキャッチしています。
使いやすいから、選べるから、
ソフトウェアはMET'sです。

メッツが考えれば名刺管理もこれだけ実用的!!

名刺・住所録管理ソフト

メッツ・ネームアンドアドレス
MET'S Name & Address

●用意したカードに入力するだけでOK。会社カード・個人カードというグループ管理で入力に大幅な簡略化を図りました。印刷にはリフィール・タックシールの他、ハガキにも対応しています。



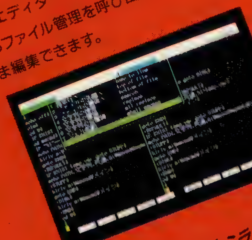
絶賛発売中
¥9,800
PC-9800シリーズ
(3.5/5インチ2HD)

メッツが考える新しいエディターのスタイル!!

エディット・ファイル管理ソフト

メッツ・ファイルエディター
MET'S File editor

●本格的エディターとファイル管理の合体により大幅にエディターの操作性が向上しました。エディターからファイル管理を呼び出して、選んだファイルをそのまま編集できます。



絶賛発売中
¥12,800
PC-9800シリーズ
(3.5/5インチ2HD)

仮想五変化の術。

仮想EMSソフト

メモリー・マネージャー
MEMORY-MANAGER

●80386ユーザの特権のプロテクトモードメモリをEMSメモリと仮想して、利用可能にするソフトです。ハードウェアEMSを上回るアクセス速度で、圧倒的な処理速度を実現しています。



絶賛発売中
¥9,800
PC-9801RA/LS/ES
PC-98RL/XL²/PC-386
(3.5/5インチ2HD)

いつでもどこでもミラクルコピー。

ハードコピー・ソフト

メッツ・ダイレクトプリント
MET'S Direct print 2

●バージョンアップし、印刷設定のメニュー搭載により、さらに簡単に画面イメージをプリントアウトできるようになりました。イメージカッター機能、データのファイル化、など新しい機能を充実させています。



近日新発売
¥12,800
PC-9800シリーズ
(3.5/5インチ2HD)

これが噂のデータ・マジック!!

ワードプロセッサユーティリティー

メッツ・インデックス
MET'S Index

●ワープロで作成した文書ファイルを整理し効率よく作成・印刷したいという方のための文書管理型データベースソフトです。独自の装飾機能・エディット機能・印刷機能でより効果的な使用が可能です。



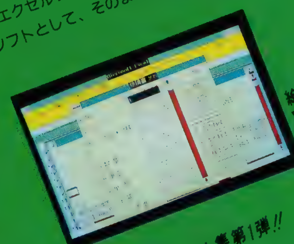
絶賛発売中
¥19,800
PC-9800シリーズ
(3.5/5インチ2HD)

フォームにこだわれば、メッツです。

日本初・アドイン型エクセルフォーム第1弾!!

エクセルフォーム集
MET'S Excel Form *For Personal Computers Running the Microsoft. Windows*

●統合型ソフト・Excelのパフォーマンスをより一層引き立てるアドイン型フォーム集。Excelを使用時にエクセルフォームを立ち上げて頂くと販売管理専用ソフトとして、そのまま即ご使用できます。



絶賛発売中
¥18,000
(3.5インチ2DD)
(5インチ2HD)

統合型表計算ソフトフォームの決定版!!

サクセスフォーム集
MET'S Success Form

●話題の再新統合型表計算ソフトSuccessを即ビジネスコースでご使用頂けるフォーム集です。Successの機能を最大限に引き出すフォームを80種以上揃えました。データ入力だけで目的の演算結果が即、得られます。

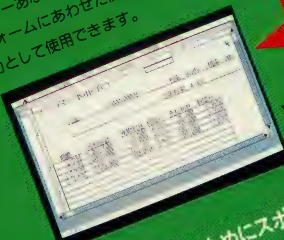


絶賛発売中
¥18,000
PC-9800シリーズ
(3.5/5インチ2HD)

話題の表計算リカルク・フォーム集!!

リカルク・フォーム集
MET'S Recalc Form

●最新統合型ソフト・リカルク用、強力フォーム集です。リカルクのマクロ機能を最大限に使いオリジナリティーあふれた環境を作りだしています。フォームにあわせた関数が用意されていますので即戦力として使用できます。

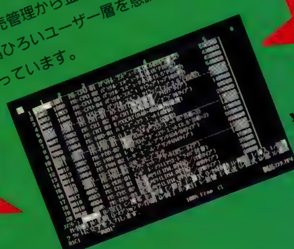


近日新発売
¥15,000
PC-9800シリーズ
(3.5/5インチ2HD)

マルチプランフォーム集第1弾!!

マルチプラン4.1フォーム集
MET'S Multiplan 4.1 Form

●バージョンアップで機能アップしたマルチプランをより一層引き立たせるフォーム集です。販売管理から金種計算・財テクシュミレーションまで幅ひろいユーザー層を意識した、総合フォーム集になっています。



近日新発売
¥18,000
PC-9800シリーズ
(3.5/5インチ2HD)

カルクフォームパフォーマンス!!一挙に2本同時発売!!

アシストカルクフォーム集
MET'S アシストカルク Form
財務・経営シミュレーション編
金融・財テク編

●今、話題の低価格表計算ソフト・アシストカルク用フォーム集を「金融・財テク編」、「財務・経営シミュレーション編」にわけて2本同時発売。この2種類のフォーム集でアシストカルクをより一層便利にご使用できます。



NEW
各¥5,000
PC-9800シリーズ
(3.5/5インチ2HD)

記録更新のためにスポーツ選手が、
フォームにこだわり続けるように、
パソコンソフトも、もっと便利に使いこなすために、
フォーム集にこだわって欲しい。
フォーム集にこだわって欲しい。
MET'sのフォームシリーズなら、
各アイテム、即戦力のフォームが完成されています。

(注)●MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。
●商品の仕様は予告なく変更する場合があります。
●全ての商品の価格には消費税は含まれていません。

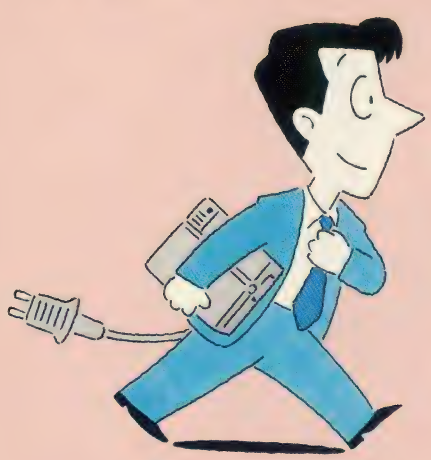
●各商品名は各社の登録商標です。

MET'S 住所が変りました

株式会社メッツ
東京都世田谷区野沢2-10-10-302 Phone.03(411)9421
大阪窓口 Phone.06(253)1749
10:00A.M.〜12:00P.M. 2:00P.M.〜5:00P.M.(土,日,祭日を除く)


桐
日本語データベースシステム
ver.3
グレースが主義です。

行動派のあなたにn松



同僚とともに大阪への出張。私達は、東京発新大阪行きの新幹線に乗込み、今日中に仕上げなければならない書類を作成すべく、最新兵器の98noteをひろげた。私達のような日本中を駆けまわる営業マンにとって、その移動の最中は書類作成のための貴重な時間なのである。そこで同僚が手にしたのは、他の98note専用ソフト。そして私はといえば、これまた新兵器である「n松」を使用したのだった。その後、軽快にキーボードをはじき続けた私達であったが、浜松を過ぎたあたりで同僚のマシンはバッテリー切れ。そして私のマシンは、ナント新大阪まで作動し続けたのだった。使用しているマシンは同じ98note。それなのに「n松」を使うと消費電力はおよそ半分。その理由は「n松」がワークドライブをRAMディスクにおき、フロッピードライブをまったくといっていいほどアクセスしないためなのだそうだ。「n松」はまさにノート型パソコン専用のワープロであることを実感した。そして「n松」のおかげで、移動時間を2倍有効に使えるようになった。行動派の私に、行動派ワープロ「n松」。これ以上の快適さをもったワープロが他にあるだろうか?

「新松」の高機能を98noteで活かす「n松」



¥38,000

管理工学研究所

〒106 東京都港区西麻布3-3-1 TSハウス TEL：03-405-1827 FAX：03-475-5108

ワープロソフトの印刷について

パソコンソフトの中で一番使用頻度の高いものがワープロソフトです。企画書、見積書、案内文など毎日の仕事の中で、もちろんパーソナルな使い方の上でもワープロソフトは必要不可欠な道具となってきました。それだけにその実用性、操作性、処理速度には高い完成度が求められます。そこで前回から3回にわたり、他社優良ワープロソフトを含めた3本でその実用性、操作性、処理速度の3点について独自に検証した結果をご紹介していきます。今回第2弾として、印刷に対する検証を次のように行ないその結果をグラフ化してみました。

検証 1 ●ワープロのプリンターの対応数について

ワープロソフトの命ともいわれる印刷機能。それもこれも出力するプリンタがあればこそ実現できるものです。そこでそのプリンタ対応数についてこだわり検証してみました。

検証条件：ここに上げた数値はメーカ出荷の最新版ソフトを元にだした結果の数値である。さらに新しいバージョンはできていないかと念の為、メーカのユーザサポートに確認を入れてみたが結果は同じだったので2/15現在正しい数値といえよう。この結果、メーカによってかなり差があり、プリンタ対応は数が多いことがよいことを確信した。

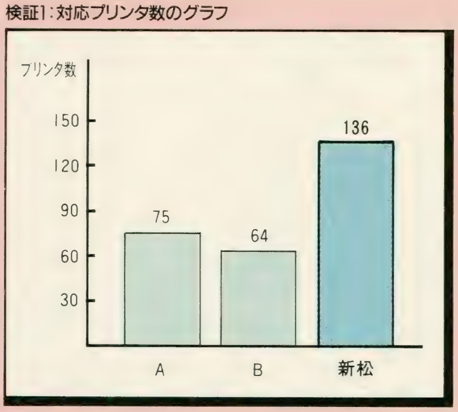
検証 2 ●ワープロの印字スピードについて

印字はできるがスピードが遅ければビジネスではそのソフトの利用価値は落ちるはずです。そこで現在、最新最高のドットインパクトプリンタを使用しワープロの印字スピードがどれくらいかを検証しました。

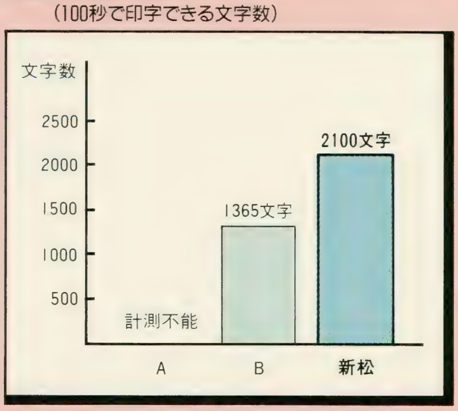
検証条件：39×40行に設定したA4の用紙の左上4分の1にグラフィックデータを組込み10回印字してその平均値を取った。この結果によりいくら高機能のソフトでも印字スピードが遅いと使い勝手が悪くなることを実感した。

テスト環境：このテストに使用した環境はPC9801RA2、PCKD551、PCPR201X、OSはMS-DOS2.11である。なお、RAMディスク、EMS、ディスクキャッシュ、ハードディスクなどは使用せずフロッピーベースのみでの値である。(ソフトの印刷コマンドを実行した時点から計測を開始した)

検証1：対応プリンタ数のグラフ



検証2：印字速度テストのグラフ
(100秒で印字できる文字数)



Aワープロは PC-PR201Xに不対応の為、計測不可能

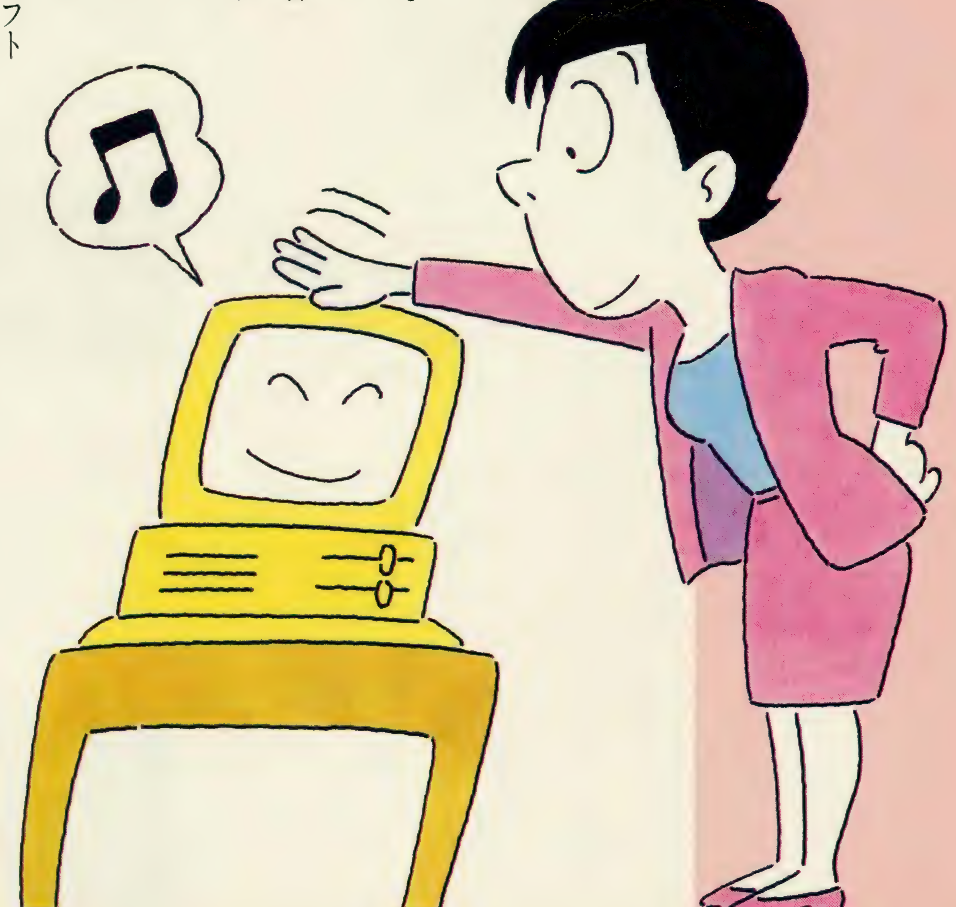
雑誌の中に見つけたのです。私は大喜びで、すぐに新しいものを送ってくれるよう依頼し、現在その新松を使って快適に仕事を続けています。目まぐるしく進歩するコンピュータ、そんな簡単にはいかないことを知ってはいながらも、私達ユーザは多くの機能的、操作的ニーズの実現を望んでしまうものです。そんな私達ユーザの気持ちに応えてくれるメーカーのアフターケアサービス。アフターケアの良さも機能の一部と、今では実感しています。信頼のワープロ、信頼のソフト。ここにこそ、ソフトの魅力を感じるのは私だけでしょうか?

信頼のWP（ワープロ）、私の新松

日々進歩するソフト、アフターケアも有難い機能のひとつですね。

NEC98シリーズ
¥58,000

私はある広告会社に勤めるワーキングガールです。ひっきりなしにかかる得意先からの電話ににこやかに応対し、パソコンワープロを使って企画書や見積書を営業マンのために作成してあげるのが私の担当です。今の仕事を始めてまだ3年ですが、すでに営業マンの心強いアシスタントとして仕事をこなしていると、自負する今日このごろです。しかし、その私の片腕ともいえるワープロソフトは処理速度が遅く、おまけにグラフィックが扱えないのです。私が会社から最初に与えられたソフトは、確かにそれなりの低価格でした。気がつくと、その安さの代償として、書類の山が私の机の上を埋めつくしていたのでした。そこで、私は前に一度使ってその使いやすさを実感したことのあるワープロソフト、新松を推薦したのです。そして私達の会社には新たに新松が導入され、なんと最新プリンタまで届いたのでした。ところが困ったことに新松は、そのプリンタに対応していなかったのです。それはプリンタの機能だけに気をとられ、ソフトとの相性も考えずに、最新の多機能プリンタを購入してしまったからでした。発売されたばかりのプリンタですから、私のソフトだけに限らず、どのワープロソフトもそのプリンタには対応していなかったのです。ところが購入して一週間ぐらいたった頃でしょうか、あきらめかけていた私は、いくつかの新しいプリンタ対応をしたという新松の広告を、あるコンピュータ



1-2-3 Family

Lotus1-2-3 R2.2J対応

4なら できるOA化。

Lotus1-2-3の優れた能力を、「日常業務」の一点に集約。
今日から使えるOAパッケージです。



〈1-2-3 4アプリケーション〉は
台帳・出納管理から顧客管理、
シミュレーションまでを広くカバーする
6つのOAソフトを統合。
ほとんどの操作がテンキーと
カーソルキーだけで行なえますので
経験の少ない人でも
簡単に使いこなすことができます。
完成されたパッケージ・ソフトですから
帳票設計や数式入力などの
めんどうな作業は一切不要。
例えば、仕立てのよい既製服のように
会社の業務にフィットして、
お求めになったその日から
OA化を実現できます。



「1-2-3 4」初期画面

アプリケーションだから、操作カンタン！

アドインソフトではありません。 Lotus1-2-3の機能をOSとして活用したアプリケーションです。複雑な組込みの操作は一切不要。Lotus1-2-3の存在を意識することなく、専用のOAパッケージとして活用いただけます。**フォーム集ではありません。** セル内の計算式を最小限度にとどめ、マクロ言語と独自のプログラム技術を駆使して作られていますから、高速な処理が誰にでも簡単に行なえます。

新発売

1-2-34 アプリケーション

OAパッケージ(全システム) 48,000円

- ■名簿管理システム……………25,000円
  名簿管理＋ファイル管理
- ■台帳管理システム……………25,000円
  台帳管理＋台帳管理合計表＋ファイル管理
- ■出納管理システム……………25,000円
  出納管理＋出納管理合計表＋ファイル管理

※価格には消費税が含まれておりません。

AISP A I SYSTEM PRODUCT 株式会社エー・アイ・システムプロダクト
〒487 愛知県春日井市高蔵寺町2-105
TEL(0568)51-9598 FAX(0568)51-8911

「1-2-3」を超えた高機能を実現。 ●プルダウンメニュー●対話型メッセージ ●暗証番号の設定 ●帳票ファイルの増殖 ●合計表の自動更新 ●全項目複合包含検索 ●高速ワイルドカード検索●検索データによる新ファイル作成、ファイルの結合(名簿管理) ●タックシール印刷 ●ユーティリティ機能 ●EMS対応

使用環境/必要ソフトウェア：Lotus1-2-3 R2.1J以上
対応機種：Lotus1-2-3の使用基準に準拠
対応プリンタ：Lotus1-2-3 R2.1Jの使用基準に拠
必要メモリ：640KB以上

※Lotus1-2-3はLotus Development Corporationの登録商標です。
※1-2-3 4はロータス社の製品ではありません。
お問い合わせは、当社サポートセンターまでお願いいたします。

大量の個人データを活用する業務に。
名簿管理

あらかじめ設計されたカードに必要事項を書きこむだけで、本格的なデータベースが完成。省力化されたデータ入力機能、高速検索機能、充実の印刷機能により、大量の個人データを有効利用できます。

適用業務：名刺管理、顧客管理、社員管理、住所録、はがき宛名印刷、タックシール印刷など。

主な機能：自動ふりかな機能、全/半角自動変換、高速包含検索機能、縮小印刷、システムの増殖、Lotus1-2-3データファイルの流用など。



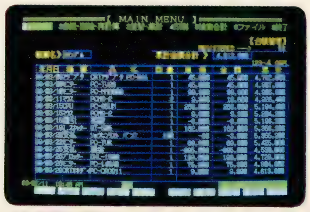
名簿管理入力画面

単価・数量の集計が必要な業務に。
台帳管理

企業に必要な各種台帳を管理するシステムです。手作業で行なっていた業務を省力化できるだけでなく、台帳データをさまざまな形に加工して広く活用できます。

適用業務：顧客台帳、仕入台帳、備品台帳、売上台帳、注文帳、棚卸台帳、商品出納帳など。

主な機能：自動日付入力、参照入力(品名・単価・摘要)、繰越金額更新、新規/同帳票作成、8タイプの並べ変え機能、期間指定印刷、罫線印刷、データファイル作成、機密保持機能など。



台帳管理画面

部課別の出納業務、小企業の日常経理に。
出納管理

企業活動に不可欠な「財務」を管理します。基本的な機能と操作性は〈台帳管理〉と同様。トータルな作業環境を提供します。

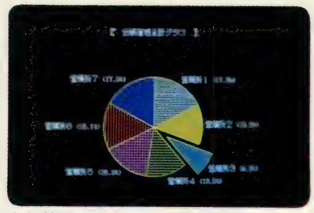
適用業務：金銭出納帳、銀行勘定帳、手形管理、経費明細帳、元帳、財産目録、家計簿など。

主な機能：基本機能は〈台帳管理〉と同様です。

台帳管理/出納管理データの高度利用。
台帳管理合計表 出納管理合計表

〈台帳管理〉〈出納管理〉で作成した複数帳票の集計、分析、グラフ化、シミュレーションなど、データを有効活用できます。

主な機能：複数帳票の一括管理・合計表作成(自動集計/更新)、合計値/平均値/最小値/最大値の表示、グラフ作成(積重ね、棒、折れ線、円、レーダー)、シミュレーション機能など。

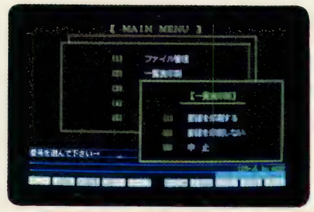


台帳管理合計表グラフ画面

Lotus1-2-3を扱うすべての業務に。
ファイル管理

Lotus1-2-3上のあらゆるファイルを一元管理する便利なシステムです。通常のファイル名のほか、日付、内容メモも登録可能。ファイルの検索が容易になります。

主な機能：最大登録数8148件(メモリ増設時)。あいまいな記憶でも検索可能な包含検索呼び出し、↑↓呼び出し、並べ変え機能(ファイル名/日付/内容メモ)、一覧表示/印刷機能など。



ファイル管理プルダウンメニュー画面

〈資料請求番号 080〉

SG SOFTWARE LIBRARY
SGソフトウェアライブラリ

日本語カード型データベース

Ninja 3 Pro（忍者3プロ）

NEC PC-9800シリーズ用
（PC-98XA／LTは除く）

5インチ2HD/3.5インチ2HD
標準価格42,000円
本商品の価格には消費税は含まれておりません。



Ninja（忍者）3Proは、これまでのスペックをさらにブラッシュアップ。新たにマクロ機能、自由検索、一覧表編集など５つの主な新機能を加え、初心者の方からも気軽に使える操作性と高度なビジネスユーザーまでも満足させるインテリジェンスを兼ね備えたカード型データベースです。

New1――マクロ機能

ふだん私たちがデータベースを使っていると、同じ検索や計算を何度も繰り返し活用する場合があります。そこで実力を発揮するのがマクロ機能です。検索・計算などの頻度の高い操作を登録。従来からのメモ機能にマクロコマンド（10種類）を組み合わせることで、繰り返し行なわれる作業が誰でも簡単に行なえます。

New2――一覧表編集

Ninja（忍者）3Proにはデータの値を一覧表整列にして、画面で確認しながらデータの並び替えや、ピックアップのできる機能が加わりました。これにより、新しい情報を一覧表にインサートすることもできます。また、検索・分類したカードを逆転のキーを押すことによって分類されたもの以外に一瞬に切り替えることが可能になりました。しかも今までは特定の条件を与えないとできなかった分類が、この機能により、任意に選択したカードを一覧表によって表示することができます。

New3――自由検索

検索時に気になる文字種の〝ひらがな、カタカナ、全角、半角〟を全く気にしないで入力できます。例えば、今までのデータベースでは入力時に「にんじゃ」と「ニンジャ」と「ﾆﾝｼﾞｬ」では同じ文字として検索してくれませんでしたが、Ninja（忍者）3Proでは検索を実行し、表示。検索を容易にし、チェックミスなどを防いでくれます。また、重複データの検索にも威力を発揮します。

New4――アイウエオ順整列

Ninja（忍者）3Proでは、JISコード整列に加え、便利な50音整列が可能になりました。たとえば、「かつじ」「かんじ」「がいじ」と並んでいた今までのソートとは別に、国語辞典のように「がいじ」「かつじ」「かんじ」と並べ変えることができます。

New5――ふりがな変換機能

一度確定した文字列のひらがなをワンタッチで呼び出すことができます。これにより、ふりがなも簡単に表示することができます。（この機種はPC-9801/E/F/Mの機種には使用できません）

■日本語変換システムKatana（刀）２標準装備
最も優れた日本語変換効率を誇るKatana（刀）２を搭載。電話・郵便番号の入力から該当する住所に変換することができます。ふりがな変換機能も備え、入力作業を簡単にスムーズに行なうことができます。

■グラフ機能を標準装備
数値をいろいろな方向から検討することができる11種類のグラフ作成機能を搭載。グラフの中に自由にコメントを入力することもでき 数値にリアルな表現力を持たせることができます。

■リレーショナル機能搭載
商品台帳、売上台帳、仕入れ台帳を作成しておいて、3つのファイルを参照させながらデータを処理する、といったマスタートランザクション処理も可能です。

■データコンバート機能搭載
Success（サクセス）やRydeen（雷神）、他社製のソフトとデータのコンバートができますので、使用中のデータも無駄なくご活用いただけます。

■アド オン 機能搭載
タックシール印刷は、画面にシールのイメージを呼び出し、簡単に設定・印刷することができます。また、操作中でも四則計算が画面上でできる電卓機能も搭載し、電卓を取り出す手間を省きます。

■完全可変長
すべての項目が完全可変長なので、項目の設定でたとえ予期せぬ長さのデータが出て来ても大丈夫です。

■プルダウンメニュー
パソコン入門者の方にもすぐに使えるプルダウンメニュー方式を採用。めんどうなコマンドは不要です。メニューから選択実行して作業を進めていただけます。

- Ninja（忍者）3Proをご使用いただくためにはコンピュータ本体に640KB以上のメモリが必要です。
- Ninja（忍者）3ProにはMS-DOS Ver2.11が含まれています。
- PC-98XL／XL²（ノーマルモードを使用）
- PC-9801／Uではグラフ機能・外字作成機能はお使いいただけません。
- PC-9801E／F／U／VFでお使いの場合は3.5インチまたは、5インチ2HDの増設ドライブが必要です。

顧客管理・住所録・在庫管理・AV管理など…情報整理を簡単に！

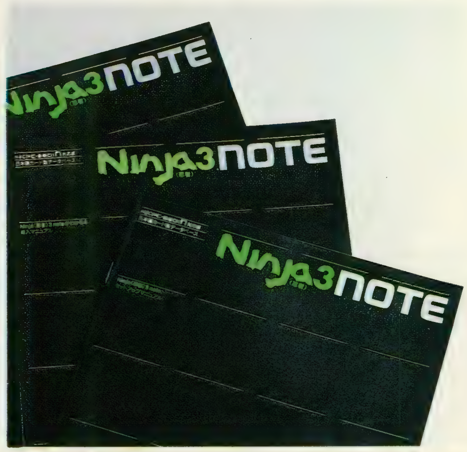
- ビジネス：顧客管理、会員名簿管理、在庫管理、資料（文献）整理、社員名簿、人事考課、名刺管理、備品管理
- 教育：図書管理、成績管理、英文文例整理、試験問題管理、名簿等理、歴史の年号人物・事件管理、英単語・慣用句整理
- パーソナル：住所録、レコード・ビデオ管理、資産管理、ゴルフのスコア管理、蔵書管理、情報・記事整理

人を大切にするテクノロジー
株式会社 サムシンググッド
〒169 東京都新宿区大久保2-5-20シティプラザ新宿
ユーザーサポート課 TEL.03（232）0801

〈資料請求番号 083〉











日本語カード型データベース

Ninja3NOTE（忍者）

使いやすさでご好評をいただいている、カード型データベース「Ninja（忍者）」シリーズから、98NOTEの快適なフットワークをさらに広げるNinja（忍者）3NOTE"を新発売。簡単なセットアップと人にやさしい操作で、ビジネスに、そしてパーソナルに情報を快適バンクしましょう。

Ninja（忍者）3NOTEの特徴

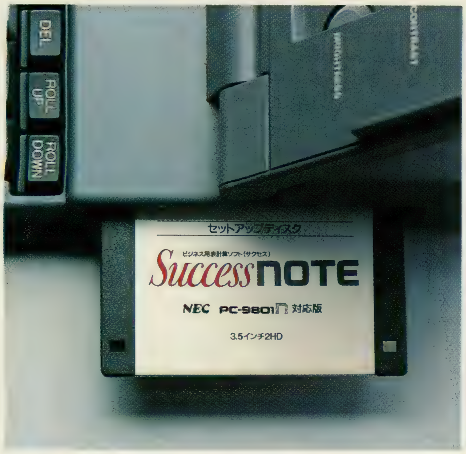
■すぐに使える設計不要の日本語カード型データベース。
■日本語入力には、電話・郵便番号から住所変換ができ、そして、ふりがな変換なども備えた使いやすい最新日本語変換システムKatana（刀）2を標準装備。
■データの長さに制約されない完全可変長対応。
■一覧表画面でデータの確認、カード並び替えが可能な一覧表編集機能搭載。
■JIS整列、50音順整列の選択可能。
■便利なワープロ機能も標準装備。カードのデータを文書に差し込み印刷することも可能。
■2つのファイルの参照しながら、1つのファイルにまとめていくマスタートランザクション処理が可能。
■同時に3つのファイルを画面上に表示し、データを比較できるマルチウィンドウ機能搭載。
■Ninja（忍者）3NOTEで作成したデータは、そのままNinja（忍者）3Pro、Success（サクセス）で活用可能。

NEC PC-9801n［98 NOTE］標準対応 3.5インチ 2HD 必要メモリ 640KB以上　標準価格¥32,000（税別）

98 NOTEでデータベースする。

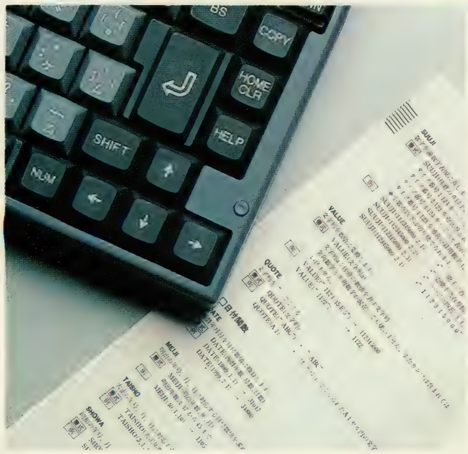
98 NOTE 標準対応

■液晶画面に対応した見やすいモノクロ設定。
■1ドライブ対応により、手軽な操作性を提供。
■1キーでプログラムのセットアップを可能にした迅速対応。
■プログラム、辞書はRAMドライブにインストールするので、作業の高速処理を実現。











ビジネス用表計算ソフト(サクセス)

Success NOTE

面倒な表計算をスムーズに、しかもあざやかに表現する“Success(サクセス)NOTE”。手軽さ、容易な操作性の98NOTEのグッド・パートナーとして、従来のビジネス環境の枠を越えたカリキュレーションが実現します。

Success (サクセス)NOTEの特徴

■日本語入力には、電話・郵便番号から、住所変換ができる機能を備えた、メモリ効率が良い最新の日本語変換システムKatana(刀)2SP(専用バージョン)を標準装備。
■関数を100種以上搭載。しかも使いたい関数は一覧表の中から選択して実行可能。
■斜体文字、横倍角文字、網掛けなど豊富な文字種、罫線種を使用して表現力豊かな集計表の作成が可能。
■カルクシートは9999行×255列まで使用が可能。
■EMS Ver. 4.0に対応。
■最大16ファイルを同一画面に表示が可能なマルチウィンドウ。
■ファイルコンバート機能は、SYLK形式、標準テキスト形式、引用符カンマ形式はもちろん、Ninja(忍者)シリーズのデータもそのまま活用可能。
■Success(サクセス)NOTEで作成したデータはそのままSuccess(サクセス)、Ninja(忍者)3Proで活用可能。
■並べ替えや検索などデータベース機能も装備。
■マウス、キーボードどちらでも対応可能なフレキシブル設計。

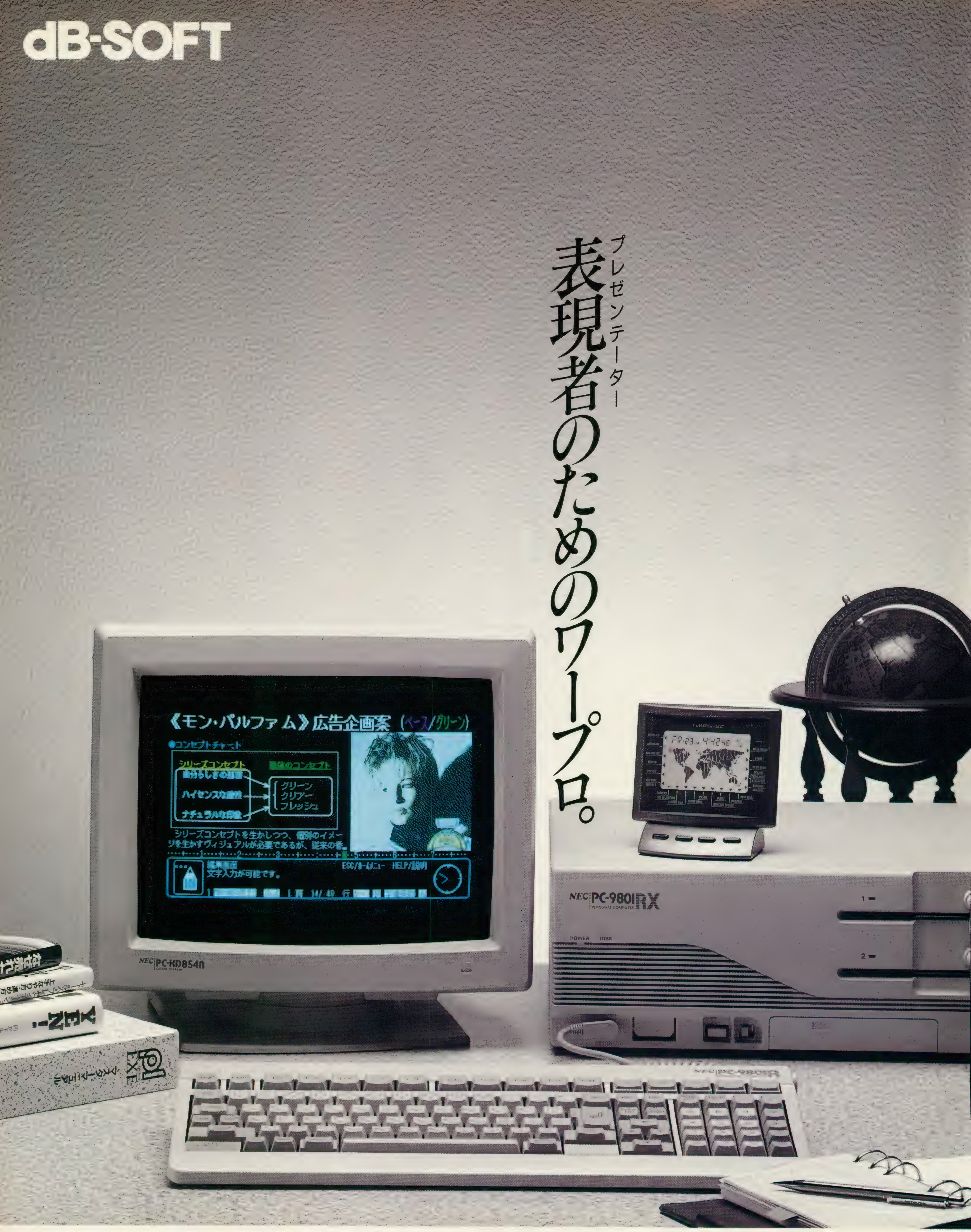
※本システムには、MS-DOSは組み込まれていません。※MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。

NEC PC-9801n [98 NOTE]標準対応 3.5インチ 2HD
必要メモリ 640KB以上 標準価格¥39,000(税別)

98 NOTEで 表計算する。

人を大切にするテクノロジー
株式会社 サムシンググッド
〒169 東京都新宿区大久保2-5-20シティプラザ新宿
ユーザーサポート課 TEL 03-232-0801


dB-SOFT
スイッチオン!
EMERGENCY
エグゼがパッ!
PC-9801n


dB-SOFT
表現者(プレゼンテーター)のためのワープロ。
《モン・パルファム》広告企画案 (ベース/グリーン)
●コンセプトチャート
シリーズコンセプト
グリーン
クリアー
フレッシュ
シリーズコンセプトを生かしつつ、個別のイメージを生かすヴィジュアルが必要であるが、従来の香
文字入力が可能です。
ESC/ホームメニュー HELP/説明
NEC PC-KD854n
NEC PC-9801RX
POWER DISK



デスクで使う。

P1.EXE & P1.EXE PLUS

デスクワークをさらりとこなす。そんな私には本格的なワープロソフトが必要です。
P1.EXEとP1.EXE PLUSは、私のビジネススタイルにジャストフィット。
ヴィジュアルな表現力と高い拡張性が、ビジネスをスマートにします。

ヴィジュアルなドキュメントが書けるから。

絵や写真でわかりやすいプレゼンテーション。グラフィックと文字が自由に扱えるから、説得力あるドキュメントを簡単に作成。ビジネスがスムーズに運びます。

編集機能が優れているから。

多彩な文字表現や文字間行間にも引ける枠線などの基本機能が充実。優れた機能を使用して、効果的な文書をすばやく作成できます。

思い通りにシステムアップできるから。

P1.EXEの拡張性は先進的なコンセプト。高度な表現や専門的な機能がPLUSシリーズの追加で実現。自分の使い方にあった、ベストなP1.EXEが組み立てられます。

●図形編集機能を搭載し、文字と図形の同時編集が可能。●複数行にわたるかっこや曲線などが簡単に描ける線画図形PLUSを搭載。(P1.EXE PLUSのみ)●豊かな拡張性で各種PLUSシリーズが利用可能。●漢字の半角や1/4角が可能な10種類の文字サイズ。●多彩な装飾やゴシック体が文字単位で設定可能。●マウスでカーソルを動かせるマウスキードライバ搭載。●長文の編集をスムーズにする章・節・項編集。目次や索引の作成も可能です。●文字間や行間にも引ける枠線。●自由に引ける斜め線。●便利な道具プログラムが搭載可能。●同時に最大4文書が編集可能。●使いやすいカード型コマンドメニュー。

続々登場。PLUSシリーズ

説明図がすばやく簡単。かっこや円が描ける
線画図形PLUS……標準小売価格15,000円
※線画図形PLUSはP1.EXE PLUS、P1.EXE NOTEに標準搭載。

先生や学生に便利。文書中に数式が書ける
数学記号PLUS……標準小売価格20,000円

他ソフトの図形や画面を切り取り利用できる
図形コンバートPLUS……標準小売価格15,000円

スケジュールや住所録を管理するアクセサリ
システムメモPLUS……標準小売価格10,000円

表の中で計算ができる便利な機能
表計算PLUS……今春発売予定

P1.EXE対応の市販ソフトウエアのご案内

リフィル通信(アスキームック)、VECTOR ACE(イメージテクノロジー研究所)、PまんEXE、名文(ヒーズジャパン)、P子の贈り物、郵子の贈り物(B・PLUS)、FONT MAKER98、FONTRAN98(フリーフォーマット)
※商品名は各社の商標です。

日本語ワードプロセッサ
p1 EXE
[pi:wan]



「ピーワン・エグゼ」：PC-9800シリーズ 640KB
P1.EXE 標準小売価格48,000円
P1.EXE PLUS 標準小売価格58,000円
※価格はいずれも消費税別

■通信販売のご案内(送料無料サービス) ご注文は■現金書留：デービーソフト通信販売係(住所/〒060 札幌市中央区北1条西7丁目住友海上札幌ビル TEL.011-222-4645)まで。■銀行振込：「たくぎん札幌駅前支店 普通053-053」
●商品名●対応機種名●個数●お客様の住所●氏名●電話番号を書いたメモを同封(銀行振込の場合は、ハガキに記入)のうえ、あらかじめご連絡ください。



コンピュータをもっと簡単に使いたい。学習内容をもっと深く、幅広く生徒が楽しめるものにしたい…。先生方の切実な願いに、福武書店は「findout」でお応えします。Logo言語を使ったプログラムによって、コンピュータ学習のさまざまな場面で有効に、そして柔軟に対応。また操作もきわめて簡単。初めての先生でも気軽に取り組める、新しい教育用ソフトウエアです。

find out
ファインドアウト

基本セット販売価格46,350円(定価45,000円消費税1,350円)

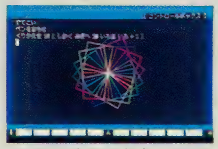
●お求めやすい学校セットもあります。●動作環境として、MS-DOSが必要です。●findoutは、福武書店の商標です。本製品のプログラムは、(有)アクセスと共同で開発されました。●対応機種/NEC PC-9801シリーズ 富士通FMR50・松下M500シリーズ　*MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。

「findout」はこれまでのLogoと、どうちがうの?

Q&A

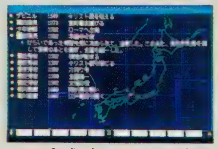
Q1. 小学校でLogoを使いたいと思っているのですが…?

A 「findout」では、Logoの命令を知らなくても、キーひとつでいろいろな操作ができるので、小学生でも簡単に使えます。また、楽しくLogoが学べるように、音声合成による「しゃべるfindout」や、ロボットなどを制御できる「findout」、さらにLogoの命令をひらがなで使える「ひらがなfindout」もあります。


簡単な日本語の命令によるプログラム例

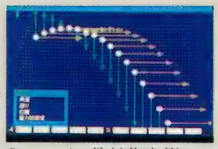
Q2. 情報基礎への対応は?

A 「findout」は、ワープロ・グラフィックス・データベース機能をLogoで統合しています。そのため、情報基礎で求められている代表的なソフトウェアの活用、プログラミングの学習などを、ひとつのソフトで体系的に学ぶことができます。


ワープロとグラフィックスの有機的な結合による情報の整理

Q3. Logoで教材作成を考えているのですが…?

A 教材開発に必要なメニューの作成も、「findout」ならLogoの簡単な命令で実現できます。これと、Logoによるシミュレーションを組み合わせることにより、多彩な教材開発が容易におこなえます。


Logoによる教材作成例——「ボール投げのシミュレーション」

Q4. 中学校の数学にLogoは力不足では?

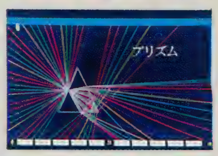
A 確かに従来のLogoでは、いくつかの問題がありました。しかし、「findout」のLogoでは図形の表現、変形などさまざまな機能を強化することで、それらの問題を解決し、授業で幅広く活用することができるようになりました。


ラバーバンドリング機能を用いた図形の変形

「findout」は、教育現場で多彩な活躍をしています。

- 「findout」は文部省の情報処理担当教員等養成講座(平成元年度)において、全国の先生方に使われ高い評価を得ました。
- また情報基礎のカリキュラムの研究をはじめ、各教科での活用研究を数多くの先生方と共同で進めています。
- 福武書店では、「findout」の教育現場での実績をもとに、今後も先生方の授業を強力にバックアップしてまいります。





※現在、福武書店では、平成2年度の「findout」による教材開発の共同研究団体(学校、教育委員会など)を募集中です。(担当:福武書店ニューメディア研究所　下村、奥村)

■授業ですぐに使える活用例を満載。「findout」を有効に活用できるプログラム集。
〈学校活用アイデア集〉販売価格9,990円(定価9,700円消費税290円)

■グラフを使っての授業に最適。より深く充実した学習ができるリアルタイムグラフ作成ソフト。〈グラフノート〉販売価格18,540円(定価18,000円消費税540円)

■マウスで簡単に描けるお絵描きソフト。「findout」に標準対応。
〈スクールキッド〉販売価格28,840円(定価28,000円消費税840円)

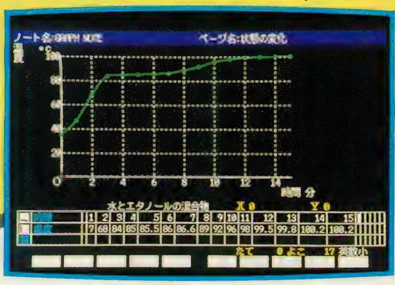
〈資料請求番号 091〉

福武書店

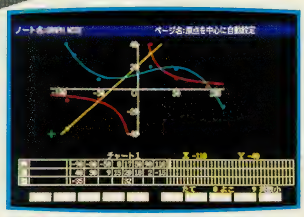
Q グラフをもっと有効に使った、中身の濃い授業をしたいのですが……。

A 数学、理科の先生方へ。福武書店のグラフノートがお応えします。

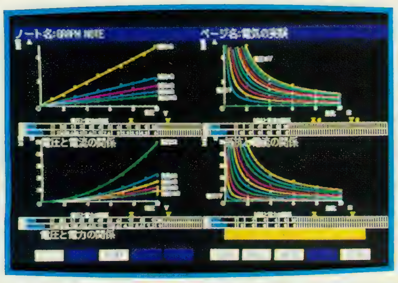
グラフノートは、データを入力するだけでグラフが自動的に作成されます。それにより、グラフ作成の煩わしさが解消されるばかりでなく、学習本来の目的であるデータの比較や考察に十分な時間をとることができます。また、関数機能で複雑な式のグラフ化も容易に実現。生徒の学習意欲を高め、理解力を深めるための高度な学習ツールとして役立てることができます。



グラフの自動表示／表に数値を入力するとグラフに点が打たれ、目盛りも自動設定されます。



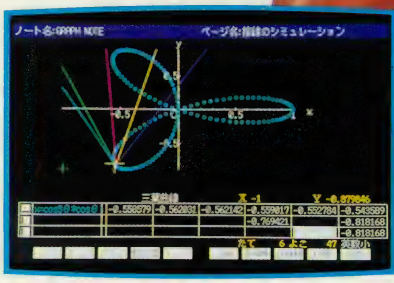
豊富な線種／直線、2次曲線、3次曲線による近似など、さまざまな線を自動表示できます。



4分割表示／関連するグラフを同時に4つまで表示できるので、グラフの比較や考察が可能です。



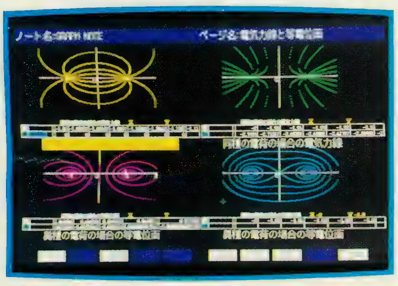
関数機能／数値の一括入力や一括計算ができ、複雑な式のグラフ化も容易に実現できます。



関数機能を使った活用事例①
数学「接線のシミュレーション」



関数機能を使った活用事例②
物理「相対運動」



関数機能を使った活用事例③
物理「電気力線と等電位面」



授業ですぐに活用できる、リアルタイム グラフ作成ソフト。

GRAPH NOTE

販売価格18,540円（定価18,000円 消費税540円） ●お求めやすい学校セットもあります。●動作環境としてMS-DOSが必要です。●GRAPH NOTEは福武書店の商標です。●対応機種／NEC PC-9801シリーズ

お問い合わせは
福武書店 ニューメディア研究所
〒102 東京都千代田区九段南2-3-28
TEL.03-262-3400（直通）

本社／岡山 支社／東京・大阪・名古屋・福岡・仙台・札幌・台北・ニューヨーク・ロサンゼルス

〈資料請求番号 093〉

かんたん操作の高性能・イージーライト

EGLight

PC-9801・PC-286シリーズ・J-3100シリーズ対応日本語ワードプロセッサ

新・発・売

本体7,000円



書店でもお求めになれます。

いろいろ余裕の7,000円

高い性能のワープロソフトがあれば、ビジネス戦力は倍増。能率的にビジネス戦線を疾走していける。安い価格のワープロソフトがあれば、ビジネス・ツールもレベルアップ。効果的に予算を活かしていける。そんな欲張りな願いを実現したのがEGLight。充実した機能をわずか7,000円で発売中。いろんな余裕が生まれます。

■最大500文字まで自由文入力変換・文章一括変換が行える強力なかな漢字変換機能。思考を中断せずに、正確な日本語文を作れます。■大量の文書でも高速で文章を作成できます。■最小のキータッチで文章作成。使いやすさが違います。■日本語フロントエンド・プロセッサEGBridgeが標準装備されています。(J-3100シリーズ対応版を除く)

●***EGLight***は***Ergonomics***(エルゴノミクス/人間工学)に基づいて作成され、使いやすさを追求した日本語ワードプロセッサです。

ERGONOMICS Word Processor

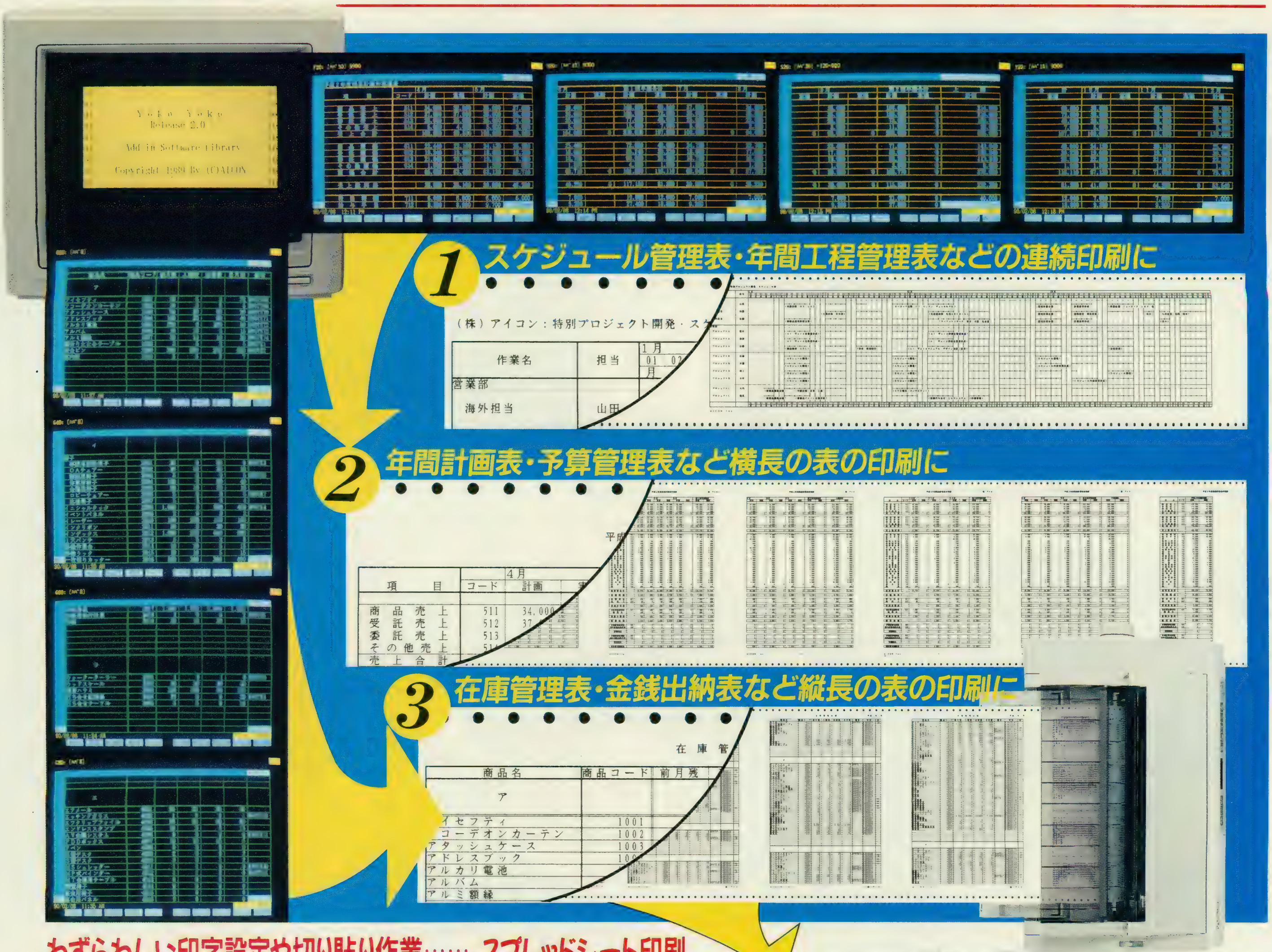
対応機種が増えます!
J-3100シリーズ対応版 発売中
PS/55・FMR・AX各対応版(近日発売予定)

ERGOSOFT

株式会社エルゴソフト/東京営業所
〒107 東京都港区赤坂3-9-1 紀陽ビル3F ☎03(589)4455

〈資料請求番号 094〉

これは便利！画面を見るようにスイスイ印刷

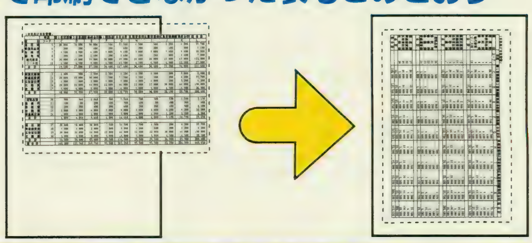


わずらわしい印字設定や切り貼り作業……。スプレッドシート印刷につきものの手間を「1-2-3 Yoko Yoko」が一挙に解決します。

Lotus 1-2-3で作成した表ならたとえ数百列・数千行にわたる大きさでも、一度の範囲指定で一括印刷が可能。しかも、列見出しや行見出し、ページ番号もワンタッチで挿入印刷できます。横長、縦長の表も切り貼りせずにファイリングできるので、とても便利。紙のサイズを気にする必要はもうありません。



4 今まで単票(A4､B4､A3)からはみだして印刷できなかった表もこのとおり



（ワークシート横方向プリント）

1-2-3 Yoko Yoko

対応機種：NEC PC9801シリーズ・日立B16シリーズ・東芝J-3100シリーズ・IBM PS/55シリーズ・富士通 FMRシリーズ・Panacom Mシリーズ

価格：¥32,000
表示価格に消費税は含まれておりません。

1-2-3 こんな機能がほしかった。 アイコン・アドインファミリー

Lotus1-2-3は、Lotus Development Corporationの商標です。その他各製品は、各社の商標です。

ADD-IN 1-2-3 LANシリーズ（低コスト・ハイパフォーマンスLAN） 1-2-3 Cell Note（セル対応ワープロ） 1-2-3 Cell Image（セル対応イメージ管理） 1-2-3 Card View（カード型スプレッドシート）

ICON
株式会社アイコン
〒185 東京都国分寺市本町3-10-22 オリエントプラザ国分寺
お問い合せ先 TEL 0423(26)0085 FAX.0423(22)9331

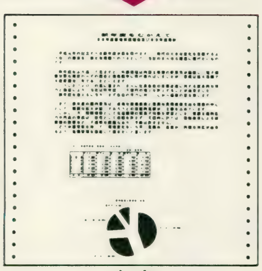
バージョンアップの手続きはお済みですか？
既に「Yoko.Yoko R1.0」をお持ちのお客様には、罫線対応版「Yoko.Yoko R2.0」をご提供させて頂いております。詳しい内容は、お問い合わせ下さい。

1-2-3 ⇔ 一太郎

1-2-3 ➔ 一太郎/花子(図形形式)

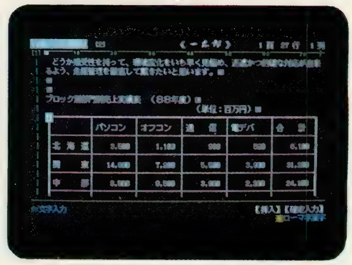

1-2-3 図形形式取り込み画面

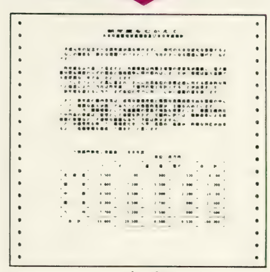

一太郎 図形形式画面


出力

1-2-3 ➔ 一太郎(文書形式)


1-2-3 文書形式取り込み画面


一太郎 文書形式画面


出力

両方向のデータ取り込みを可能にする
省力化ツール"1-2-3 for 一太郎"



一太郎 ➔ 1-2-3でも可能です。

●1-2-3↔一太郎/花子 ファイル入出力アドイン・ソフト

1-2-3 for 一太郎

NEC PC-9800シリーズ用 価格¥30,000(税別)

- 「1-2-3」のメニューから直接実行できるアドインソフト!
- 「1-2-3」の表やグラフを「一太郎」で取り込める!
- 取り込んだ表やグラフを拡大・縮少あるいは編集も可能!
- その上、「一太郎」の文章も「1-2-3」に取り込める!

1-2-3 ADD-IN

NEC マイコンショップ PASCOT
コンピュータに信頼を添えて。
NIKKO TELECOMMUNICATIONS CO.,LTD.

ハード&ソフトの最新情報、効率の良いシステムの導入をお考えの方は、お近くのパスコットインへお気軽にお問合せください。

NEC Nikko OA Plaza ……(03) 451-3350
札幌……(011)251-4251
千歳……(0123)26-2648
宇都宮……(0286)21-2411
水戸……(0292)24-3161
筑波学園…(0298)52-6151
鹿島……(02999)2-3456
千葉……(0472)53-8771
柏……(0471)64-5201
大宮……(048)645-7860
川越……(0492)46-9661
お茶の水…(03) 219-5901
立川……(0425)25-8251
横浜……(045)313-2311
沼津……(0559)63-9711
富士……(0545)53-2232
清水……(0543)64-2755
静岡……(0542)55-7071
浜松……(0534)54-3974
大阪……(06) 356-5761
明石……(078)929-1071
福岡……(092)474-9352
熊本……(096)377-2951
大分……(0975)37-4041
米国 PASCOT INC. …(714)261-5220

★本製品のお問合せは、インフォメーションセンター☎03-454-1066まで

日本電気販売特約店
日興通信株式会社 NIKKO TELECOMMUNICATIONS CO.,LTD.
本社 〒105東京都港区芝2-31-19

ワープロ卒業生に送ります。

驚異のスピード、高機能、高品位な統合型文書処理ソフトを
普通のパソコンで実現しました。
ドキュメント・プロセッサ——スーパーエディ、新登場。



スーパーエディ5つの魅力

1 クリエイティビティを加速させる快適応答
とにかく、速い処理スピードが自慢。図表や段組、イラストが混じっても、いつも快速応答。思考が中断されて、イライラすることはもうありません。

2 イメージをそのまま形にする圧倒的表現力
文章・図形・表・イラスト混じりの複雑なドキュメントも自由自在にレイアウト。しかも、描いたイメージをそのまま画面上に、表現してくれます。

3 提案書からマニュアルの作成までをカバーする万能用途
大量ページの一括編集、目次・索引の自動生成など、長文処理用の嬉しい機能も満載。数百ページのマニュアル作成も、もう楽々仕事。

4 プレゼンテーションで差をつける高品質・高速プリント
ページプリンタのアウトラインフォントとベクトル図形をフルサポート。ページプリンタ本来の高速・高品質プリントが得られます。

5 あなたのパソコンですぐ動く優れたプライスパフォーマンス
16ビット標準パソコンで稼動するので手軽に使えます。高級DTP並みの機能をパソコンソフトの価格で実現しました。

90年代はドキュメント・プロセッサ

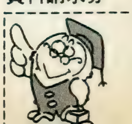
Super EDDY 誕生

■スーパーエディVer.1.2 PC-9801シリーズ/MS-DOS版
標準価格98,000円（価格に消費税は含まれておりません）

発売元 株式会社ケー・アイ・ピー
〒162 東京都新宿区揚場町1-21
TEL:03-235-6383 FAX:03-235-6380

開発元 株式会社ダイナテック・インターナショナル
〒141 東京都品川区上大崎3-7-4
TEL:03-442-0791 FAX:03-442-0859

資料請求券



▶詳しい資料を差し上げます。右の請求券をハガキに貼り、発売元㈱ケー・アイ・ピー 販売促進課までお送り下さい。

〈資料請求番号 097〉

型データベース。

Q&A 米国のベストセラーソフト
カード型データベースソフト

カード型データベース＋文書処理(英文・日本語エディタ)という卓越した処理環境で、
住所録や名刺管理といったパーソナルユースから売上管理、人事管理などのビジネスユースまで
幅広くカバーします。

高機能なデータ処理

■簡単で思い通りのカードデザイン



初心者の方にもワープロ感覚で簡単にカード設計が可能。項目・入力フィールドを自由に設定でき、用途にピッタリのカードが作成できます。

■超高速データ処理

1ファイル当り、カード枚数1,600万枚という大規模なデータに最大115項目ものインデックスが設定可能。またキーワード項目(趣味:テニス、サッカー、パソコン…etc.のような複数のデータが入力される項目)を設定し、高速に検索・整列を行うなど効率の良いデータ管理を実現します。

■ファイルコンバート機能

他のデータベースソフト(dBASE等)や、Lotus 1-2-3と双方向にデータコンバートが可能。現在お持ちのデータを有効に活用できます。

印刷機能

Q&Aは固定フォーマットでの出力から自由に書式を設定できる印刷まで、さまざまな印刷機能でユーザーニーズを満たします。

■カード印刷

自由にデザインしたカードをそのレイアウトどおりに簡単に印刷可能。

■自由形式印刷

項目ごとに行や桁を自由に設定して印刷可能。

■座標印刷

画面上で項目別に座標指定して印刷することが可能。

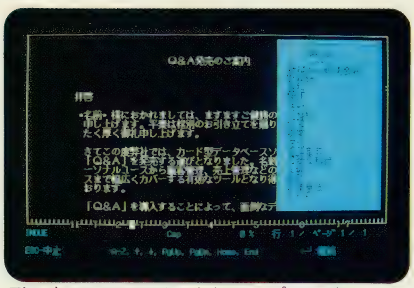
■レポート印刷



簡単な一覧表印刷から、ヘッダ・フッタの印刷、カード間計算、項目間計算を行なったレポート出力も可能。

■文書印刷

■差し込み印刷



データベースのデータをワープロ文書に差し込み印刷が可能。Q&Aの環境を生かす最も秀れた機能です。

■宛名ラベル印刷

※これらの印刷フォーマットはもちろん書式保存が可能です。

英文ワープロ・日本語エディタ

■ワープロ画面上での計算機能

■文字置換・検索

■英文ワープロ機能

外部文書差し込み機能/文字強調機能(太字、斜体、上付文字、下付文字、下線、フォント)/印刷文字数設定/10万語のスペルチェック。

■日本語入力機能

アシスタント機能

■Q&Aは、通常のデータ処理機能の他に、簡単で抜群の操作性を持つ独自のデータ処理(アシスタント)機能を搭載しています。

さらに充実。多彩な機能

■プログラム関数

■キーボードマクロ及びマクロ定義

■オンラインヘルプメッセージ編集機能

動作環境

マシン

NEC PC-9801 VM/VX/RX/RS/RA/EX/ES/LX/LS

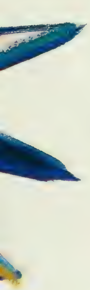
プリンタ

NEC PC-PR101E2 PC-PR101G2 PC-PR101TL2 PC-PR101TL3 PC-PR150V PC-PR102TL3 PC-PR201B PC-PR201H PC-PR201G PC-PR201H3 PC-PR201J PC-PR201V2 PC-PR201X PC-PR201TH PC-PR406LM PC-PR602R PC-PR700J

EPSON VP-130K VP-550 VP-950 VP-2050 VP-3000 LP-7000

●Q&Aは米国シマンテック社の、dBASEは米国アシュトンテイト社の、Lotus 1-2-3はロータス社の、それぞれ登録商標です。
●製品改良のため掲載商品のデザイン、仕様および価格を予告なく変更することがあります。

NEC PC-9800シリーズ対応
5″ 2HD 3.5″ 2HD
標準価格48,000円(消費税は含まれておりません。)



開発元 米国SYMANTEC社

Q&A国内総販売元
株式会社シーイーシー
Computer Engineering & Consulting
PCソフトウエア販売部
〒150 東京都渋谷区渋谷3-27-11 祐真ビル TEL.03-407-7481

〈資料請求番号 099〉


REED REX
凄いヤツ、参戦。
新発売キャンペーン
「入門ビデオ・プレゼント」
PC-9800用F-1 DATABOX製品
添付のユーザー登録カードをお送り
いただいた方、先着3,000名様に入門
ビデオをプレゼント致します。
株式会社 リード・レックス
お問い合わせは/インフォメーションセンター ☎03(797)3919 10:00~17:00(土・日・祝日は休み)
本社 〒150 東京都渋谷区渋谷1-9-8 渋谷朝日野村ビル ☎03(797)3911代
大阪事業所 〒532 大阪市淀川区宮原5-1-28 新大阪八千代ビル別館 ☎06(391)2433代


新発売
常識破りの凄い機能を1から10までフル装備。
カード型の凄いヤツがリーズナブル価格で登場。
名ばかりのカード型よさら　使いにくい高
機能よさらば。今、カー　DA　OXシリー
ズ13万本の実　　　　　ックスが世
の中に問う。まっ　く新しいカード型データベ
ースの決定版・登場。カード型にとって本当
に必要な機能を磨きに磨いて1から10まで
完全装備。高機能なのに使い易く、使い易
いのに複雑な業務処理もOK。それで定価
32,000円。今もっとも凄い、ビジネス完全
対応のリーズナブルなソフト誕生です――
そして90年代は、このソフトが基準となる。
NEC PC-9800
高速カード型
データベース
F-1
DATABOX
エフワン・データボックス
定価32,000円（消費税別）
〈資料請求番号 101〉

電子帳簿
連動

一本のソフト・一枚の伝票で財務／販売同時管理

ダイナミックなパワーで新登場！

財務会計システム
販売管理システム
がドッキング!!



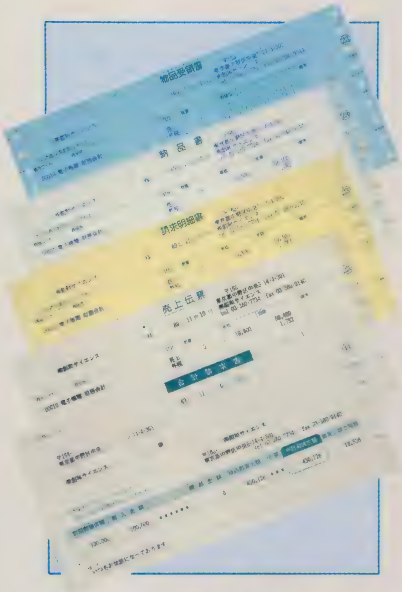
新登場

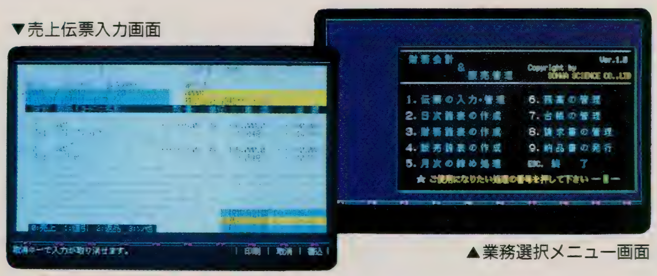
財務販売

消費税対応

【ハードディスク版】 59,800円（税別）
【対応機種】 NEC-PC9800シリーズ
EPSON-PC286・386シリーズ

電子帳簿「財務販売」連動ソフトは低価格ながらも基本能力は財務、販売などの単体ソフトをしのぐものが完成しました。
販売と財務のデータがシステム内部で共有できるため、売上・仕入・入金・支払の販売に関するデータを入力すれば、そのデータが財務システムに完全に連結します。したがって、データ入力の手間が省けるばかりでなく、財務、販売の整合が完全にとれる大変効率のよい使い易いシステムになっています。





▼売上伝票入力画面

▲業務選択メニュー画面

〈仕様〉勘定科目数・取引先数・勘定内訳数・商品数・摘要数は実用上の制限なし ●入力伝票／振替伝票・売上伝票・仕入伝票・入金伝票・出金伝票 ●日本語入力／ATOK他 ●出力伝票／総勘定元帳、補助元帳、勘定集計一覧表、内訳集計一覧表、内訳別勘定集計一覧表、仕訳表、日計表、合計残高試算表（B/S、P/L、原価計算）売掛金元帳、買掛金元帳、販売実績一覧表、購入実績一覧表、商品別販売実績一覧表 ●指定用紙印刷用帳票／◆納品書（売上伝票、納品書、請求明細書、物品受領書）◆合計請求書、請求明細書（◆印はヒサゴの用紙に対応）●売上、仕入金額／10億未満 ●単価、数量／小数点2桁 ●データ入力件数／ハードディスクの最大容量まで ●売上仕入消費税／内税、外税、免税、非課税対応 ●OS／MSDOS

◆販売データを財務システムに二重入力する必要ありません。販売システムから財務システムにデータ変換する手間もいりません。◆誰にでもできる完全対話の簡単操作です。◆請求、納品関連帳票はヒサゴ対応、社内管理帳票は専用用紙のいらない低運転経費。◆後日付、先日付入力がいつでもできます。◆勘定科目、補助科目の設定数は無制限。◆複数の勘定で使用する補助科目(内訳)は一つ登録すればOK。◆データ入力件数、無制限(容量いっぱいまで)。◆現在、利用の科目コードをそのまま利用できます。◆科目、得意先、内訳、摘要など忘れてしまったら連想機能で呼び出せます。◆データシートを分割すれば、複数社の管理もできます。◆いつでも、出力できる帳票。◆必要なときに多角的にデータ検索、集計ができる実務型。◆アセンブラ言語による高速処理



＊お客様のご要望に合わせたシステムの改造もお受けできます。伝票の改造、追加などのご相談に応じます。

電子帳簿連動シリーズ

●財務販売	59,800円（税別）
●財務会計	19,800円（税別）
●販売管理ＥＸ	39,800円（税別）
●販売管理ＳＴ	19,800円（税別）

新登場
塾経営の方に朗報
塾の会計屋さん
●ソフト価格 59,800円（税別）
対応機種 NEC-PC9800シリーズ
EPSON-PC286・386シリーズ

●低価格だが本格的業務に使える『電手帳簿』…oh-PC1/15号記事より

好評発売中

財務会計

●ソフト価格 19,800円（税別）
対応機種 NEC-PC9800シリーズ、EPSON-PC286・386シリーズ
電子帳簿「財務会計」ソフトは、日経パソコン誌の第2回22万部読者が選ぶパソコン・ベスト・ソフトのランキングに入りました。

株式会社 **創和サイエンス**
〒164 東京都中野区中央5-14-4-301 ☎03(380)7734
●サービスホットラインを設けました ☎03・380・7735

デスクで、ラップトップで、ドキュメント作成を加速する、ワードスター・トリオ。

ロングセラー

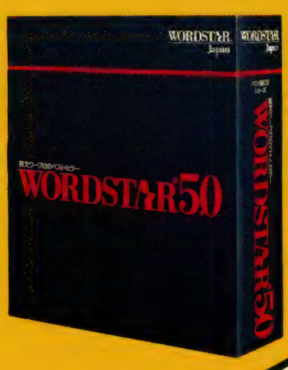
本格英文ドキュメントに

販売実績350万本を誇る英文ワープロのスタンダード。その数字が、確かな信頼性の証明です。そして常に、機能と操作性のアップを図っています。

●ページ・プレビューで、印刷状態を事前チェック可能 ●プルダウン・メニューで、簡単にコマンド選択 ●読みやすく美しい、最大8つまでのカラム（段組）印刷を実現 ●2つのファイルを同時にウィンドウ表示 ●スペリング・コレクターとシソーラス（同義語辞書）。

［対応機種］PC9800シリーズ／東芝J-3100／富士通FMR／日立B16／IBM-PS55／IBM-PC及びAXパソコン

標準小売価格：98,000円



WORDSTAR® 5.0

グレード・アップ

日・英バイリンガル文書に

PLUS機能

ひとつのソフトで、本格的な英文ドキュメントも、日・英混在文書も、自在に編集、多彩に印刷できるTWINSTAR。いま、さらに使いやすくなりました。

●全体にわたってスピードアップ ●日本語入力システムVJE-β2.0を採用 ●22万語の同義語辞書を内蔵 ●索引（インデックス）機能 ●スペルチェック機能 ●差し込み印刷、宛名印刷 ●マルチカラム（段組）印刷

［対応機種］ PC9800シリーズ・MS-DOS™版／東芝J-3100／FMRほか

標準小売価格：125,000円

グレード・アップ料：15,000円



TWINSTAR 2 Plus WORDSTAR 2000J

新戦力

ブック型パソコンでの英文書作りに

WORDSTARの主機能を、ノート・ブック型パソコン用にシェイプ・アップ。オフィスはもちろん、移動中の車内で、アクティブに英文ドキュメントを作成できます。

●基本のプログラムはWORDSTAR 5.0と同等 ●スペリング・コレクターでミススペルをチェック ●プルダウン・メニューから簡単にコマンド選択 ●2つのファイルを、同時にウィンドウ表示可能 ●読みやすいカラム（段組み）印刷を簡単に指定。

［対応機種］ NEC-98NOTE／東芝DYNA-BOOK

標準小売価格：68,000円

※同義語辞書、索引（インデックス）、ページ・プレビュー機能は含まれていません。



WORDSTAR®-NOTE
WORDSTAR®-BooK
ブック型パソコン用WORDSTAR

新登場

"サイト・ライセンス"のご案内

大量にソフトウェアを使用する場合、購入コストを低減できるサイト・ライセンス方式を実施しています。企業、学校、研究所などでの、ソフトウェア有効利用のための新・購入方式です。詳しくは、弊社営業部にお問い合わせください。

※掲載の商品の価格には消費税は含まれておりません。

●資料のご請求、お問い合わせは下記まで。

WORDSTAR® Japan Inc.

製造・販売元 ワードスター・ジャパン株式会社 本社／〒107 東京都港区南青山2-24-15 青山タワービルディング7F ☎(03)423-4901(代) サポート ☎(03)497-5571

DataPort

NSK
Software Library

PERSONAL COMPUTER COMMUNICATION
パソコン通信ソフトウェア

Version UP!
Ver.1.2 発売

使う人に最適なデータポートです。

●データベース検索、株情報サービスに使う。
データベース、株情報はタイムリーにそして有効に活用しなければ意味がありません。新鮮な情報ほど通信ソフトの役割は重要です。
パフォーマンスのデータポートです。

●電子メールに使う。
BBS、VAN、通信サービスなどホスト局を通じて会員(本社、支店、営業所、サークル)同士のメッセージ、メールのやりとりができます。
便利なデータポートです。

●パソコン間通信(ファイル転送)に使う。
XMODEM、YMODEM、MNP-BATCH等の手順によるエラーフリーのファイル転送が可能。重要なデータ、プログラムファイル、間違いがあっては困ります。
信頼のデータポートです。

●電子会議、意見交換に使う。
ホスト局を通じて、本社と営業所又はサークルの会員同士がその場で会議。使い慣れた日本語FEP(ATOK、VJE等)フルスクリーンエディタを組み込んで使えます。
活性のデータポートです。

●通信費の節約に使う。
「あまり急がないが、膨大な量のデータを相手側に送りたい」こんな作業は、電話料金の安い深夜に行えばいかがでしょう。
指定時刻に自動操作。
経済的なデータポートです。

速報/機能追加

Remote Copy
(リモートコピー)

パソコン間、電話回線あるいは直接続でRemote Copy機能を使い次のことが可能です。

■双方向で、相手側のファイル操作ができます。
相手側にMS-DOSコマンド感覚で操作できます。もちろんファイル転送(コピー)もエラーフリーで可能です。
■接続時にパスワードの変換により安全管理ができます。
接続中に公開するドライブ、ディレクトリをいくつかのレベルで制限できます。
■無人操作が可能です。
それぞれをホスト、端末とみなしコマンドをファイルに登録することにより両者無人操作が可能です。
■操作記録が残ります。
接続後の操作記録をファイルに残す事ができます。

■迷子にならないポップアップメニュー
メニューは、選択順にそのタイトルが画面に残りますので手順がよくわかります。



■通信条件、システム、モデムの設定
重要な項目はもちろんですが、全ての設定が簡単にできなければ困ります。



オリジナル〈テレカ〉プレゼント
オリジナルテレホンカードを差し上げます。製品に同封されています顧客登録カードをご返送下さい。



パソコン通信ソフトウェア
データポート
for NEC PC-9801シリーズ
標準価格 ¥24,800(税別)

機能 ●ダウンロード、アップロード
●XMODEM、YMODEM、MNP-BATCH、独自手順など
●ESCシーケンス(ANSIサブセット)対応
●フルスクリーンエディタ
●通信中のスクロール、プリントが可能
●オートダイヤル、オートログイン、オートコマンド、オートログオフ
●日本語FEP使用可能(NEC DIC、VJE、ATOK、松茸等)
●MS-DOS(Ver2.11、3.1、3.3)対応
●AT、V25bis、MNPなどのモデム対応
●PC-トレード(PC-VAN)対応
トレードデータを1-2-3用に変更可

※MS-DOSは米国マイクロソフト社、※ATOKはジャストシステム社、※VJEはバックス社、※松茸は管理工学研究所社、※DataPortは日本システム開発社の登録商標です。

日本システム開発株式会社
〒160 東京都新宿区西新宿7-7-30 小田急柏木ビル 電話03-367-3761(代表) FAX.03-367-3768 カスタマサービス直通☎03-367-3765

AT エーティ

「ソフトに合わす」から、「感応するソフト」へ。
パーソナルCADの新しい概念を提案します。



優れた道具とは、使いこなすほどに身体の一部となり、皮膚感覚で使えるものです。本来、設計者のイメージを具体化するための道具であるCADは、手の一部、頭脳の一部として使えることが最も重要な要素であり、使っていることすら感じさせないことが理想です。PE-CAD SSは、いままでのCADが持っていた「機能は豊富だが使いづらい」という問題点に真っ向から取り組んだ新しいパーソナルCAD。そのポテンシャルの一部をご紹介すると、●操作にタイムラグを生じない超高速の応答性●作図中にも画面の拡大、縮小、端点・交点・中点の検索等ができる割り込み機能●A～Zのキーに作図コマンドを割り当てられるキーマクロ機能●グラフィックイメージによるファイル選択●使い馴れた日本語FEPが組み込み可能など、操作環境をできる限り使い手の感覚に近づけることをテーマに開発を行ないました。「ソフトに合わす」から「感応するソフト」へ。パーソナルCADは、ここから新しい時代を迎えます。

●MS-DOSの標準組み込み●1000分の1㎜ステップの倍精度の座標データ●JIS第1、第2水準のベクトル漢字をサポート●MS-DOSテキストデータの取り込みが可能●カーソル移動ステップ値の任意設定●ハードディスク及びEMSボード対応●ステップモーション採用による卓越したカーソル操作性

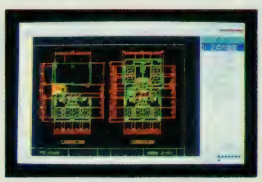
THE HUMANIZED CONCEPT

NEW AGE PERSONAL CAD

PE-CAD SS

NEC PC-9800シリーズ対応（ただし初期バージョン品及びU2、XA、LTを除く）標準価格**300,000**円（税別）

※MS-DOSは、米国マイクロソフト社の登録商標です。



▲体系的に整理されたコマンドで、思考を中断せずに設計が行なえる入力画面



▲グラフィックイメージで確認して、希望の図面が呼び出せるファイル管理画面

★開発・販売元：（株）エーティ 〒467名古屋市瑞穂区妙音通3-45 ☎(052) 842-2281（代）★ご購入はお近くのマイコンショップへ。
★詳しい資料をご希望の方は、（株）エーティ「PE-CAD SS」係まで。

〈資料請求番号 105〉

超高速データ複写プログラム

-オーシャノグラフィII-

OceanographyII

5″2HD/3.5″ 2HD/8″2D

¥22,000（税別）

PC-9801シリーズ（LT、XAおよびXLシリーズハイレゾモードを除く）
PC-286/386シリーズ

●MS-DOS Ver2.X/3.Xでご使用下さい。●本体メモリ640KB、漢字ROM必要。

弾丸バックアップ＋デイリー機能で、毎日のバックアップは、40MBでも1〜2分でOK！

弾丸バックアップ フロッピィ（2HD）1枚 27秒!!

※上記バックアップ時間は、使用状況や環境等により変動します。

ハードディスクデータは大切です。万一の事故に備え、超高速でバックアップするオーシャノグラフィII。ディスク、ディレクトリ、ファイルの各単位によるバックアップが行なえます。

また、"デイリー機能"（更新ファイルのみをバックアップする）により、著しく作業の短縮ができます。

対話式画面で簡単に操作でき、日常業務には必携のユーティリティです。

ディスク高速化プログラム

ノストラダムス98 空飛ぶ絨毯版

5″2HD/3.5″2HD/8″2D

¥28,000（税別）

PC-9801シリーズ（LT、XAおよびXLシリーズハイレゾモードを除く）
PC-286/386シリーズ

●MS-DOS Ver2.X/3.Xでご使用下さい。●本体メモリ640KB、漢字ROM必要。

★ノストラダムスは**ディスク最適化**を行なっています！

ファイル配置がバラバラのディスクは、ヘッド移動による時間ロスのため、著しく速度が低下します。ノストラダムスは、バラバラのファイル配置を、単に連続にするだけではなくヘッド移動が最小となるようディスク最適化します。

★空飛ぶエディタで、**ファイル最適配置**が行なえます！

さらに空飛ぶエディタを使うと、ディスク最適化に加えて、使用目的に応じてファイルを区分したファイル最適配置が行なえます。ディスクの先頭（FAT）に近い所から順に、Top/Hi/Normal/Lowの4クラスに分割でき、Topのファイルはアクセス速度が最高になり、Lowでは最も遅くなります。さらにFREEエリアや固定（移動させない）エリアも設定できます。

★ビジネスユーザーの必携ソフト ノストラダムス＋空飛ぶエディタで、ハードディスクを最高の状態で使用できます！

自動思考型ソース ジェネレータ

輪廻（りんね）286

5″2HD/3.5″2HD/8″2D/5″2DD

¥32,000（税別）

全MS-DOS対応

●MS-DOS Ver2.X/3.X IBM-DOS Ver2.X/3.X/4.0でご使用下さい。
●本体メモリ384KB以上、漢字ROM必要。

用途

マクロ／逆アセンブラ教育研究用として
実行ファイルの開発支援ツールとして

輪廻286は、MS-DOS上で動作する80286用のソース・ジェネレータです。

輪廻は、実行ファイル*を1パスでラベル（論理セグメント、データ型式、オフセットアドレス）付きのソースファイルを自動出力します。これは、コードエリアとデータエリアに区分されており、マクロアセンブラへ直接入力できます。

また、エントリーポイント指定や出力メッセージ等をリダイレクトできます。

＊ASSEMBLER、C、FORTRAN等のコンパイラ出力したMS-DOS実行（COM、EXE）ファイル（最大入力サイズは約250KB）

処理時間：約100KBの入力ファイルを1分前後で自動出力。（RAMディスク使用時）



圧縮ライセンス・フリー！

瞬間AXEで圧縮したプログラムを頒布する場合、登録ユーザーに限り、圧縮についての許諾は不要です。

※MS-DOS、MACRO ASSEMBLER（マクロアセンブラ）は、米国マイクロソフト社の商標または製品名です。

お求めの際は▶ 全国有名マイコンショップまたは直接通販で

●通販の場合：ご注文は現金書留、郵便振替、または銀行振込でお願い致します。
●住所、氏名、電話番号、商品名、機種名、ドライブ名を明記してください。
（銀行振込の際は、電話またはハガキでお知らせください）
●銀行振込口座：三和銀行高田馬場支店（普）28204
●郵便振替口座：東京5-134246 株式会社マイクロデータまで。

瞬間AXE(アックス)



ファイル管理プログラム

ECOLOGY II
エコロジーII

5″ 2HD/3.5″ 2HD/8″ 2D

¥28,000(税別)

PC-9801シリーズ XLシリーズ(LTを除く)
PC-286/386シリーズ

●MS-DOS Ver2.X/3.Xでご使用下さい。●本体メモリ640KB、漢字ROM必要。

パソコンは*Business*のユーティリティ、エコロジーIIは*Hard Disk*のユーティリティです!

MS-DOSユーザー必携!

エコロジーIIは、ハードディスクを簡単に使うためのプログラムです。ツリーチャート(階層構造画面)から、ファイル管理に必要なディレクトリ間の移動やファイルのコピー、削除等“ファイル管理”が手軽に実行できます。

またMS-DOSを使いやすくするユーティリティやアンデリート(消去したファイルを修復)やFATエディット等“多才かつ高度な機能を”、ツリーチャートからすべて直接操作できる統合型ユーティリティです。



実行ファイル圧縮ユーティリティ

瞬間AXE(アックス)

5″ 2HD/3.5″ 2HD/5″ 2DD

¥8,800(税別)

全MS-DOS対応

●MS-DOS Ver2.X/3.X IBM-DOS Ver2.X/3.X/4.0でご使用下さい。
●本体メモリ256KB以上、漢字ROM必要。

瞬間AXEで圧縮した実行ファイルは圧縮したまま一瞬で起動できます!

■瞬間AXEで圧縮した実行ファイル*は、圧縮したまま一瞬で起動できます!
＊拡張子が.EXEまたは.COMのMS-DOSファイル。(ただしオーバーレイプログラムを除く)
瞬間AXEにより圧縮された実行ファイルは、メモリ上で瞬時に圧縮解除され起動します。いったん圧縮したファイルの起動には、AXEも含めて何のツールも必要ありません。EXE、COMファイルの圧縮率は低いのが普通ですが、AXEは10〜60%の範囲で強力圧縮します。

瞬間AXEは“圧縮ライセンス”フリー(登録ユーザーに限り)

瞬間AXEで圧縮した汎用ソフト等を頒布する場合、圧縮についての許諾は必要ありません。



【用途】 プログラムのフロッピイ枚数節約
(圧縮ライセンスが無料なため、ソフト頒布時等に役立ちます)
HDDのスペース確保に
(従来の圧縮ツールと違って、圧縮した状態でもHDDのスピード性を損いません)

※MS-DOS、IBM DOSシステムは内蔵していません。

※製品のデザイン、仕様、価格等は予告なく変更することがあります。

MICRO DATA 株式会社マイクロデータ

住所 〒169 東京都新宿区高田馬場1丁目17番8号
☎03-RS-232C·PC-9801(代)

これがハードディスク時代の

●ハードディスクにより、さらに高速処理・大容量を実現。最大65,000仕訳(EMSメモリ2MB実装時)、
最大127社の管理が可能。 毎月データ分割を行えば、780,000仕訳/年まで可能。
●日本語フロントエンドプロセッサαX-1標準装備で、その日から使える快適な入力環境。
また、使い慣れた他のフロントエンドプロセッサの組み込みも可能。
●ASCII形式、SYLK形式の入出力機能により、「大蔵大臣」↔「他ソフト」でのデータ交換に無限の可能性。
さらに通信ソフトの使用により、本支社間の電話回線によるデータ転送等も可能に。
●伝票入力から申告書作成まで、消費税も完全サポート。

PC-9800シリーズ〈消費税対応〉

大蔵大臣

The Minister of Finance

ハードディスク版

1989年 10月1日以降「大蔵大臣・フロッピー版」をお買い上げの方には、無償で交換いたします。詳細は、後日弊社よりご連絡いたします。

大臣シリーズ 常設デモ実施店

東京	株大塚商会 八重洲	03(281)4711
	株大塚商会 新宿	03(365)4521
	株大塚商会 五反田	03(495)5588
	秋葉原C&Cセンター	03(254)9211
	ミナミ電気館 秋葉原	03(255)4040
	ヤマギワ テクニカ店	03(253)0121
	EPSON SPOT	03(255)9066
	J&P 渋谷店	03(496)4141
	オムロンマイコンベース銀座	03(535)3381
	ソフトハウスコム	03(251)5721
	ビットイン東京	03(255)4575
	株大塚商会 立川	0425(27)0611
静岡	静岡日電ビジネス	05372(4)8311
	コンピュータハウス・ミクロ	0559(71)9217
名古屋	ソフト開発㈱	052(251)1271
大阪	オムロンマイコンシステムズ	06(282)2794
	㈱大塚商会 OAセンター梅田	06(365)9422
	J&Pテクノランド	06(634)1211
	ビットイン大阪	06(945)3333
	アーバンソフト㈱	0798(41)5540
島根	有リアル	0853(23)7236
	ダイワボウ情報システム㈱出雲	0853(24)2668
岡山	有創和システム	0862(54)2241
	有青電舎	0862(54)5000
	株システムワールド	0867(42)5239
広島	株システムサンワールド	082(291)9143
	ネクストワン	082(223)2977
山口	株システムサンワールド	0835(24)2490
	㈱リンク 下関	0832(46)2141
愛媛	ダイワボウ情報システム㈱松山	0899(47)6379
福岡	日興通信㈱ 九州(パスコットイン福岡)	092(474)9352
	システムインNitsuko博多	092(475)2250
	㈱システムニシツウ	092(471)0009
	㈱NJK九州支社	092(714)1793
	㈱リンク	092(622)7800
	㈱パソコンワールド北九州	093(591)9268
	ソフトピア北九州	093(531)9581
	マイクロベース北九州	093(951)6610
佐賀	ダイワボウ情報システム㈱佐賀	0952(22)2171
	ダイワボウ情報システム㈱唐津	09557(3)2421
	有A.I.C	0954(23)3481
長崎	長崎コンピュータソフトサービス	0957(24)4906
	㈲谷口電算企画	0958(27)4997
	㈱ベーシック	0958(21)5554
熊本	システムイン熊本	096(379)3222
	アイプランニングサービス	096(384)7073
	日興通信㈱熊本(パスコットイン熊本)	096(385)3939
大分	ベストマイコン大分パソコン館	0975(32)9396
	サークル・ワン	0977(66)1648
宮崎	南九州NEC商品販売㈱宮崎	0985(51)3569
	システムイン南九州 宮崎	0985(52)4711
	システムイン宮崎	0985(29)3206
	延岡電算システム㈲	0985(34)1273
鹿児島	マイコンランド鹿児島	0992(23)8169
	システムイン鹿児島	0992(23)8366
	南国情報サービス㈱	0992(52)3232



●伝票入力画面

●消費税申告書


TECHNICAL SOFT
財務会計大革命
近日発売
入出金の管理から資料作成まで、財務会計のデータをラクラク処理。
しかも、今までのビジネスソフトの常識を打ち破る驚きの低価格。
簡単操作、充実機能、ロープライスと三拍子そろった、
テクニカルソフトならではの、ひとつ上いく財務会計ソフトです。
カンタン財務会計ソフト
経理課長 Ver. 4.0
価格 38,000円(5月上旬発売予定)
入出金の入力から財務諸表・決算資料作成までらくらく操作。
会計ソフトの入門にピッタリです!
しかも、帳票は財務会計に必要なほとんどをカバーしています。
●元帳入力可能
データ入力は伝票形式のほかに、元帳形式でも手書き感覚で行えます。
●年間元帳管理可能
1年間のデータをいつでも簡単に追加・修正できます。
●3タイプの元帳
総勘定元帳・補助元帳・合計元帳が作成できます。(期間指定可能)
●損益計算書の作成
集計期間の指定ができますので、一ヶ月単位でも作成できます。
●6桁精算表の作成
試算表・損益計算書・貸借対照表が1つの画面で参照できます。
●ハードディスク対応
ドライブ指定を変えるだけで、フロッピーでもハードディスクでも使用できます。
●データコンバート
経理課長のデータを経理部長やマルチプラン・ロータス1-2-3で使用することができます。
本格財務会計ソフト
経理部長 Ver. 4.0
価格 78,000円(6月上旬発売予定)
経理課長の機能と使いやすさはそのまま、
消費税完全対応・部門管理・部門の経費振り分け分担機能等
豊富な機能を装備した、充実の財務会計ソフトです。
TECHNICAL SOFT INC.
テクニカルソフト株式会社
東日本地区 東京テクニカルソフトセンター
西日本地区 岡山テクニカルソフトセンター
東京 TEL.
大阪 TEL.(06)633-1162
岡山 TEL.

Brøderbund®

新発売!

素材は、文字・絵・図形・画像です。

Press Vision

Light Weight Layout Processor

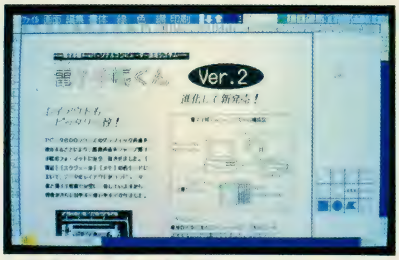
プレスビジョン

ワープロで書いた文章と、図形プロセッサで描いた図と、ペイント・ツールで描いた絵を、全部ディスプレイ上に並べて自由自在に編集したい。プレスビジョンならできます。このやり方が、これからの文書・資料作成の常識になると思う。

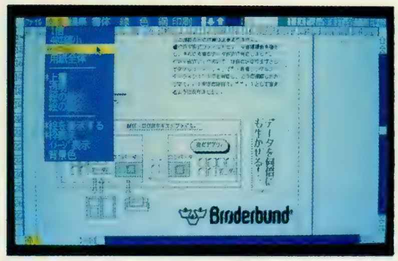
【主な機能と特徴】

- WYSIWYGと実用に耐える高速処理を実現。
- 文書・図形・絵・スキャナ画像の貼り込みや編集、文字入力・作図等全ての操作が軽快です。
- 4段階ズームの画面表示でレイアウトの確認・変更が容易です。
- イラストに対するテキストの自動退避など使いやすい機能とアイディアを満載。
- キヤノン/レーザショット(LIPS)やエプソン/LP-7000(ESC/Page)といったページプリンタのネイティブモードに対応していますので、美しい印刷出力が得られます。

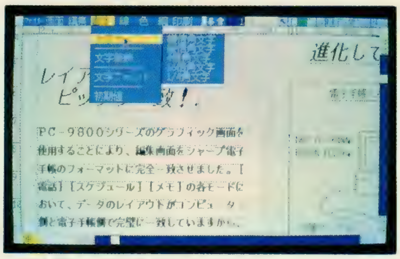
Press Visionが対応する アプリケーション
一太郎 Ver.3
新　松
花子 Ver.1
鶴
アートマスター400
Z's STAFF KiD 98
プリントショップ



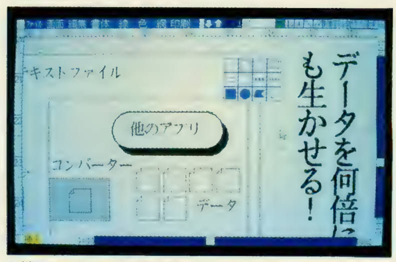
60%縮小、イメージ表示。



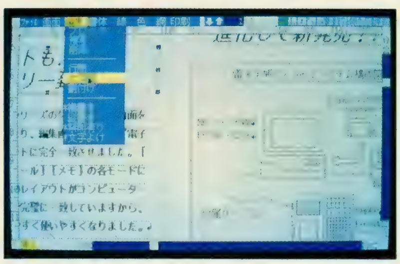
図形と文字のバランスを調整。



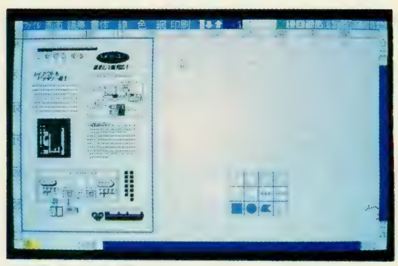
40%縮小、粋表示。



1倍のイメージ表示。



行間・文字間などの指定。



用紙全体表示。

■基本システム

本体	NEC PC-9801シリーズVM以降(ハイレゾモードを除く)
	EPSON PC-286/386シリーズ
メモリ	640KB必要
ディスク	ハードディスクへのインストール可
マウス	バス/シリアルマウス対応

価格29,800円(税別)

※「一太郎」「花子」は㈱ジャストシステムの商標です。
※「新松」は㈱管理工学研究所の商標です。
※「アートマスター400」は㈱システムソフトの商標です。
※「Z's STAFF」は㈱ツァイトの商標です。
※レーザショットはキヤノン株式会社の製品です。
※LP-7000はセイコーエプソン株式会社の製品です。

●商品のお求めは、お近くのパソコンショップまたは現金書留、郵便為替、郵便振替〈東京6-111804〉にて、商品名・機種・メディアを明記の上、弊社までお申込ください。送料は弊社で負担いたします。

株式会社 ブロダーバンドジャパン　〒160 東京都新宿区新宿2丁目2-7 新宿KGビル8F　ユーザーサポート係 TEL.03-341-1135

オーダーメイド感覚の販売管理ソフト

凄腕

給与計算DX

日本語フロントプロセッサ「VJE-Σ」搭載

価格 189,000円(税別)

PC-9801 UV/VM/VX/UX/RA/RX対応
RAM 384Kバイト、メディア 8-2D、3.5・5-2HD
MS-DOS Ver2.1内蔵

平成2年 新税制対応



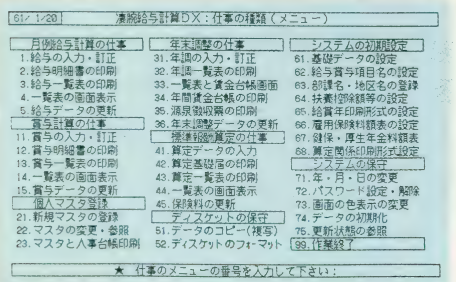
MS-DOSはマイクロソフト社の登録商標
VJE-Σはアスキー/バックス社の登録商標
価格表示は全て税抜価格です。

販売店募集!!

凄腕シリーズの売上請求と在庫仕入は付加価値をつけて販売するためのソフトです。販売店向けの開発用も用意しています。資料請求は直接弊社へ

どんな給与体系にも、どんな給与明細書にもピッタリ。凄腕給与計算DXは、アプリケーションは我社の給与体系に合わないという貴社にピッタリの給与計算ソフトです。給与計算から社会保険・年調計算を含みます。

- **月給、日給、時間給ごとに9個の計算式が設定できる。**
  残業手当＝時間数×単価とか基本給＝出勤日数×日給などの計算式が設定できます。時間数は10進数と60進数の選択できます。
- **支給項目27個、控除項目19個で、名称の変更・削除は自由。**
- **データディスク1枚当り200名分の1年間の給与・賞与データを収録。**
  社会保険の計算や算定基礎届、年末調整の計算や源泉徴収票（2形式）の印刷など全てが処理できます。源泉徴収票の形式の変更も可能です。
- **振込銀行は1人当り4行。銀振データをディスクで銀行に持ち込める。**
  オプション（¥30,000）で銀行振込みデータをディスクのまま銀行に持ち込めるので、転記ミスもありません。(全銀行制定形式をMS-DOSで)
- **給与明細書や一覧表の印刷は貴社の好みの形式にピッタリ合せられる。**
  給与明細書、給与支給控除一覧表など必要形式で必要項目だけを印刷できます。必要帳票は設定済みですが、43帳票の内、34帳票の印刷形式を自由に変更できます。
- **月例給与12回、賞与は最大5回。部課名数100、地区名数99。**
- **給与計算のプロ（社会保険労務士）にも喜ばれる凄腕給与計算DX。**
  初心者は会社関係のデータの入力してすぐにスタートできます。本格派は貴社独自の体系に合わせてご使用下さい。1人で20〜30社の給与体系を取り扱う社会保険労務士の要望に耐えられるソフトです。



61/ 1/20　凄腕給与計算DX：仕事の種類（メニュー）

月例給与計算の仕事	年末調整の仕事	システムの初期設定
1.給与の入力・訂正	31.年調の入力・訂正	61.基礎データの設定
2.給与明細書の印刷	32.年調一覧表の印刷	62.給与賞与項目名の設定
3.給与一覧表の印刷	33.一覧表と賃金台帳画面	63.部課名・地区名の登録
4.一覧表の画面表示	34.年間賃金台帳の印刷	64.扶養控除額等の設定
5.給与データの更新	35.源泉徴収票の印刷	65.給賞年印刷形式の設定
賞与計算の仕事	36.年末調整データの更新	66.雇用保険料額表の設定
11.賞与の入力・訂正	標準報酬算定の仕事	67.健保・厚生年金料額表
12.賞与明細書の印刷	41.算定データの入力	68.算定関係印刷形式設定
13.賞与一覧表の印刷	42.算定基礎届の印刷	システムの保守
14.一覧表の画面表示	43.算定一覧表の印刷	71.年・月・日の変更
15.賞与データの更新	44.一覧表の画面表示	72.パスワード設定・解除
個人マスタ登録	45.保険料の更新	73.画面の色表示の変更
21.新規マスタの登録	ディスケットの保守	74.データの初期化
22.マスタの変更・参照	51.データのコピー(複写)	75.更新状態の参照
23.マスタと人事台帳印刷	52.ディスケットのフォーマット	99.作業終了

★ 仕事のメニューの番号を入力して下さい：

給与賞与年調計算
¥89,000（税別）
給与、賞与、年調計算まで行う、普及版のソフトです。詳しくは資料をご請求下さい。

凄腕 売上請求回収MS-DOS　価額110,000円
売上請求回収ライト　価額 55,000円

Tmd独自のデータベース型凄腕売上請求回収は在庫仕入管理とデータを共用しますので在庫仕入管理を併用すれば売上から発注、仕入、在庫管理の総合販売管理プログラムになります。

- コードは4〜14文字可変でカナ、英文字、数字の混在可。
- 伝票の入力形式はチェーンストア、菓子統一伝票等5つの形式から1つを選択し、必要に応じて項目のデータ入力をスキップしたり、削除もできる。
- 商品、得意先の検索はコードの一部でも名称でも該当する全てをウインドで表示し、選択する。
- 入力済みの伝票は得意先、日付、伝票番号で検索し、データ修正はいつでも可能。
- 消費税は品毎、伝票毎、請求時一括を得意先別に選択、税表示は商品別に内、外、非課税を、又、得意先にも税表示を設定できる。
- ハードディスク対応。最大3万枚の売上伝票まで可。
- プリンタ印刷形式は変更自由、集計も自由に設定可。
- イージーオーダーソフト（¥180,000）は貴社の業務方式に合せるもので、凄腕の機能を超える場合は別途料金が必要。

※お詫び・凄腕仕入在庫管理は消費税完全対応版として平成2年2月に発売致します。発売が遅れて申し訳ありません。

Tmd顧客管理Ver1.3　①29,800円　③39,800円　②35,000円　④45,000円

- MS-DOS版　VJE-Σ標準搭載。
- メモリは384Kバイト以上必要。
- Tmd顧客管理はカード型データベースで作られているので、汎用性のある顧客管理ソフト。
- 計算集計機能と拡張郵便番号辞書の有無によって4タイプのTmd顧客管理を提供。
- すぐ使えるように顧客管理、会員管理、在庫管理等の21の実用応用例付(タイプ3&4)
- 最大項目数は40まで可。
- 最大収容件数は32,767件(ハードディスク)
- 高速検索項目は最大8個で1秒以内検索可。
- 検索は全項目に前方一致、範囲指定等が可。
- フリガナ→氏名、郵便番号→住所の自動変換入力や年令の自動計算、変更日の自動入力可。
- 日付の加減算、四則演算の機能が偉力を発揮。
- 印刷形式はユーザ自身で変更可。宛名ラベル一覧表、葉書への直接印刷が可。
- ハードディスク内にプログラムもデータも可。
- データ形式は画面に表示され、その中から選択して利用できる(ディスクも可)。
- 実用応用例は次の21形式(タイプ3&4のみ)。電気店顧客管理、米屋さん顧客管理、美容院顧客管理、旅館顧客管理、購売者管理、檀家管理、テニススクール会員管理、名刺管理、車検管理、個人別スケジュール管理、テニスコート予約管理、資金繰り予定表、商品入出庫管理、売掛請求管理、商品在庫入荷管理、中古車在庫管理、給与計算、賞与明細書発行、歩合給集計、葉書印刷、短文印刷尚、タイプ1&2は上記のうち9種数のみ可
- 忙がし方にはSemi Order Softwareを、上記の応用例以外の利用方法にはTmdが貴社独自の業務にピッタリの顧客管理ソフトを経済的な価格で短時間で設計して納品します。
  価格 69,800〜99,800円(税別)

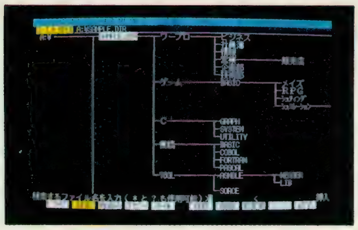
Tmdシステムズ　〒110 東京都台東区東上野5-17-5-510号 TEL.03(843)5755(代) FAX.03(843)5774 サポート時間：月〜金(休祭日除く)10:00〜17:00



市販ソフトの実行、ディレクトリ構築、ファイル管理、ハードディスクの圧縮バックアップやセキュリティなどハードディスクをあらゆる角度から支援するユーティリティソフト。

サブディレクトリ管理

- ディレクトリの作成/削除/名前変更
- ワイルドカード付きファイルの検索
- ディレクトリ内のファイルの表示
- サブディレクトリごとの複写や削除



ファイル管理

- 各種条件でのファイル並べ替え表示
- 子プロセスでファイル実行処理
- 指定ファイル一括削除
- ファイル名・属性・日付・時間変更
- 高速スクロールのファイル内容表示
- 高速スクロールのバイナリ/漢字ダンプ
- 指定ファイル一括複写、転送処理
- コピーした後の保存ビット処理機能
- 従来のファイル並べ替え処理に加え、任意の順番で指定可能



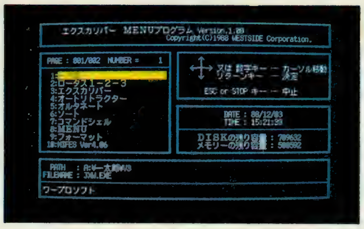
高圧縮率を誇るストリーマ

ハードディスク内のファイルを圧縮し、数枚のディスケットにバックアップ。CRCのチェックサム機能や高速3倍モード付き。

- ワープロ文書を圧縮しコンパクトにバックアップ。（一太郎の文書など4分の1に圧縮）
- ドライブ全体、ディレクトリ毎、サブディレクトリ以下含む、ファイル単位など豊富なバックアップ選択。
- 生ディスケットをそのまま使用できる自動フォーマット機能。
- バックアップディスクは、MS-DOS 標準フォーマット仕様。
- 圧縮バックアップ機能をパラメータで実行できるコマンド版も付属。

簡単設定メニュー

フロントエンドプロセッサの切り替え等のバッチファイルの選択や市販ソフトの自動起ち上げなど、初心者でも簡単に設定できるメニューソフト。



ハードディスク破壊保護

ハードディスクのアクセス後、任意の時間でヘッドを安全な場所に自動退避。電源を切る前のストップキー押し忘れを防止。

ハードディスクにプロテクトシール

ハードディスクドライブ毎に書き込み禁止を設定できます。パラメータを付け、起動時のバッチファイルに組み込み可能。

ハードディスク ユーティリティ

EXCALIBUR

エクスカリバーPCパック V1.26

EXCALIBUR仕様一覧

必要なDOS	MS-DOS Ver2.11～Ver3.3A
必要なメモリ	256KB以上
システム	PC9801/U/F/M/VF PC9801VM/VX/UV/CV PC9801XL/RX/RA/RL PC9801LV/LX/LS/EX/ES (PC98LT/ハイレゾモード除く) PC286シリーズ(EPSON)
動作可能ハードディスク	PC98用ハードディスク 上記各社のコンパチ機種
システムメディア	3.5"DD/3.5"HD/5"DD/5"HD

価格 各¥18,000(税別・送料込)

新発売 FM R・Panacom M シリーズ FM TOWNS (MS-DOS使用)

ハードディスクファイル管理ソフト
EXCALIBUR エクスカリバー

ハードディスク圧縮バックアップソフト
WSBACK ダブルエスバック

5"2HD/3.5"2HD 各¥12,800(税別・送料込)

●お求めは全国有名マイコンショップでお買い求めください。

■通信販売の方法は：現金書留に注文書（商品名・メディア・お名前・住所・電話番号）を同封の上、ご送金ください。
■銀行振込の方法は：下記の口座に振込注文書をFAXか郵送にてお送りください。注文書と送金が着きしだい、発送させていただきます。
振込先：尼崎浪速信用金庫　武庫之荘支店 普通 0368027 ㈱ウエストサイド

株式会社 ウエストサイド
〒661 兵庫県尼崎市武庫之荘1丁目11-5 湯川ビル
☎06(436)2799　FAX06(436)9590


TOPだから
描けます、
発展への確かな
シュプ〜〜ル。
TOP

ビジネスソフトのトップブランド

TOP SERIES

HD/FD 併用版

消費税対応

現代企業が厳しいビジネス競争にうち勝って、成長への確かなシュプールを描いていくためには「正確で迅速な業務の遂行」こそが重要なポイントです。そのために、パソコンの導入はもはや不可欠条件。しかも、日々の伝票処理や財務把握、毎月の給与計算、販売・仕入管理とそれに伴う在庫確認等が益々煩雑化している現在、その成果を約束するものは、優れたソフトを選択すること、にほかなりません。
即ち、導入時や日々の操作に要する労力、タイムロスを最小限に抑え、厳しいビジネス戦の中で最大限の効果を発揮するフットワークに優れたソフトこそが、これからの企業の発展を大きく拓く鍵なのです。
OBCの『TOPエキスパート・シリーズ』は、〝リアルイメージ入力〞や〝フレックス・サーチ〞など、独自の充実機能を満載し、最高水準の業務処理能力を、どなたにでも簡単に身に着けていただくことを可能にした画期的システムです。最も優れた機能を、最も簡単な操作で実現するビジネスソフトの最高峰『TOPエキスパート・シリーズ』は、貴社を発展と繁栄の王道へと導くパワフルな〝企業の戦略ソフト〞です。

■THE RIGHT CHOICE ——“TOP SERIES”

財務会計は、企業本位で選ぶ！ TOP財務会計エキスパート



●Aシステム……………… 98,000円
（自動仕訳＋元帳＋試算表＋決算報告書）
●Bシステム……………148,000円
（Aシステム＋補助簿＋部門管理＋資金繰表＋その他管理資料）
●Cシステム……………198,000円
（Bシステム＋月次推移表＋各種グラフ＋予算管理＋その他データ分析機能）

従来の手書き伝票・帳票をそのまま画面に
——→簡単入力

販売管理は、実用性で選ぶ！ TOP販売管理エキスパート



●Aシステム…………………120,000円
（売上処理＋入金処理＋請求処理＋元帳処理＋各種管理資料）
●Bシステム…………………148,000円
（Aシステム＋郵便番号辞書＋受取手形期日一覧表）
（プログラムのみHD可）

あらゆる企業で、導入したその日から誰にでも「使える」

給与計算は、対応力で選ぶ！ TOP給与計算エキスパート



●Aシステム…………… 148,000円
（給与・賞与計算＋銀行振込＋管理資料作成）
●Bシステム…………… 198,000円
（Aシステム＋年末調整計算）
■現金支給システム…… 98,000円
（年末調整計算を含む基本システム） FDのみ

給与明細書そのままの画面に入力。
タイムロスとミスを完全排除！

仕入管理は、使いやすさで選ぶ！ TOP仕入管理エキスパート



● ………………………120,000円
（仕入・発注処理＋買掛・在庫管理＋各種管理資料）
（プログラムのみHD可）

在庫管理も買掛金管理もワンタッチで簡単処理

※記載価格は税抜きの価格です。

＊導入時・導入後のフォロー体制も完璧！

■初めての方でも安心、トレーニングキット付。

『TOPエキスパート・シリーズ』には、すべて親切で分かりやすい〝トレーニングキット〞（カセットテープ付）が用意されています。 パソコンが初めての方でも、カセットを聞きながら安心して、手にしたその日からTOPの優れた機能を、思いのままに使いこなしていただけます。



■TOPが誇る万全のサポートシステム。

OBCでは、皆様の業務のよりスムーズな運営をバックアップする、インフォメーションセンターを設置しています。ご質問にもファックスやお電話で、専門スタッフが即座にお答えします。

☎03(343)5902
FAX.03(346)2789

OBC

株式会社オービックビジネスコンサルタント
〈東　京〉〒163 東京都新宿区西新宿2-1-1新宿三井ビル18F 私書箱245号
TEL.03(342)1880㈹
〈大　阪〉〒530 大阪市北区梅田1-11-4-500 大阪駅前第4ビル5F
TEL.06(347)7736㈹
〈名古屋〉〒460 名古屋市中区錦1-16-20 グリーンビル9F
TEL.052(204)3350㈹

※詳しい資料をご希望の方は、ハガキに資料請求券を貼付のうえ、住所・氏名・職業を明記してお申し込みください。

資料請求券 OhPC 4/1

●TOP財務会計エキスパート　　　　ビジネスソフトのベストセラー

PC-9800シリーズ対応
PC-9801、9801F、9801U2、98LTおよび
ハイレゾリューションモードを除く。
640Kb以上必要

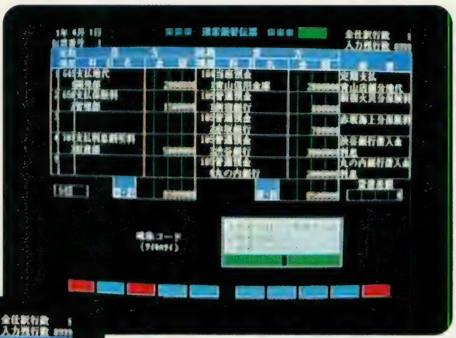
企業の成長をお約束
——戦略財務会計ソフト!

TOP財務会計エキスパート

■独創機能「リアルイメージ入力」が威力を発揮！

●自動仕訳(略称入力)

コード表と首っぴきで入力する時代は終わりました。仕訳に略称(ex.「給与支払い」なら「キュウヨ」等)をつけておけば、その略称で総勘定科目から摘要文までを自動表示して、あとは金額を入れるだけ！修正・削除・追加・再登録もワンタッチ。略称入力は伝票入力と同時にも行なえます。(リアルイメージ入力)。未登録の補助科目や摘要も伝票入力中にOKのフレックスマスターなど充実機能満載！



- ●Aシステム……………………98,000円
  (仕訳伝票発行＋元帳＋試算表＋決算報告書)
- ●Bシステム……………………148,000円
  (Aシステム＋補助簿＋部門管理＋資金繰表＋その他管理資料)
- ●Cシステム……………………198,000円
  (Bシステム＋月次推移表＋各種グラフ＋予算管理＋その他データ分析機能)

新登場

消費税対応





※記載価格は税抜きの価格です。

出力帳票一覧

- ●元帳
- ●部門損益計算書
- ●摘要管理資料
- ●日計表
- ●合計残高試算表
- ●補助科目明細表
- ●補助科目集計表
- ●現預金明細表
- ●日次総勘定科目推移表
- ●月次総勘定科目推移表
- ●部門科目明細表
- ●資金繰実績表
- ●部門損益計算書
- ●部門製造原価報告書
- ●摘要明細表
- ●摘要損益計算書
- ●摘要製造原価報告書
- ●財務諸表
- ●決算報告書
- ●データ転送

●TOP給与計算エキスパート　　　　ビジネスソフトのベストセラー

まさに簡素化革命——
簡潔給与計算ソフト!

新登場

PC-9800シリーズ対応
PC-9801、9801F、9801U2、98LTおよび
ハイレゾリューションモードを除く。
640Kb以上必要

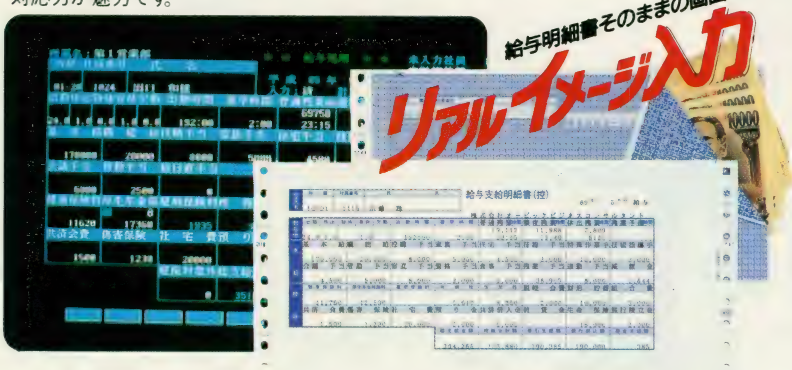
出力帳票一覧

- ●支給控除項目別一覧表
- ●銀行振込一覧表
- ●月計給与支給控除項目別一覧表
- ●累計給与支給控除項目別一覧表
- ●月計賞与支給控除項目別一覧表
- ●累計賞与控除項目別一覧表
- ●給与現金支給金種一覧表
- ●月計勤怠一覧表
- ●累計勤怠一覧表
- ●給与銀行振込依頼書
- ●賞与銀行振込依頼書
- ●住民税一覧表
- ●住民税納付書
- ●賃金台帳
- ●退職者源泉徴収票
- ●源泉徴収簿　など

TOP給与計算エキスパート

■「入力画面＝明細書」TOPだけの嬉しい機能！

入力・出力画面とも給与明細書そのままの"リアルイメージ画面"だけ。諸手当の変更や扶養家族増減等のデータ変更も、入力作業中にそのままOK(フレックスマスター)。月々の変動項目だけを入力してスピードアップを図る"短縮入力機能"など、対応力が魅力です。



- ●Aシステム……………………148,000円
  (給与・賞与計算＋銀行振込＋管理資料作成)
- ●Bシステム……………………198,000円
  (Aシステム＋年末調整計算)
- ●現金支給システム……………98,000円
  (年末調整計算を含む基本システム)　FDのみ

TOP社会保険計算(好評発売中)35,000円



新税制対応

※記載価格は税抜きの価格です。

株式会社オービックビジネスコンサルタント

〈東　京〉〒163 東京都新宿区西新宿2-1-1新宿三井ビル18F 私書箱245号 TEL.03(342)1880代 FAX.03(342)1874
〈大　阪〉〒530 大阪市北区梅田1-11-4-500 大阪駅前第4ビル5F TEL.06(347)7736代 FAX.06(347)7731
〈名古屋〉〒460 名古屋市中区錦1-16-20 グリーンビル9F TEL.052(204)3350代 FAX.052(204)3354

資料請求券 Oh! PC 4/1

※詳しい資料をご希望の方は、ハガキに資料請求券を貼付のうえ、住所・氏名・部署名を明記してお申し込みください

PC-9800シリーズVM21以降対応
PC-9801、9801F、9801U2、98LTおよび
ハイレゾリューションモードを除く。
640Kb以上必要

TOP 販売管理 エキスパート

●Aシステム……………120,000円
(売上処理＋入金処理＋請求処理＋各種管理資料)
●Bシステム……………148,000円
(Aシステム＋郵便番号辞書＋受取手形期日一覧表)

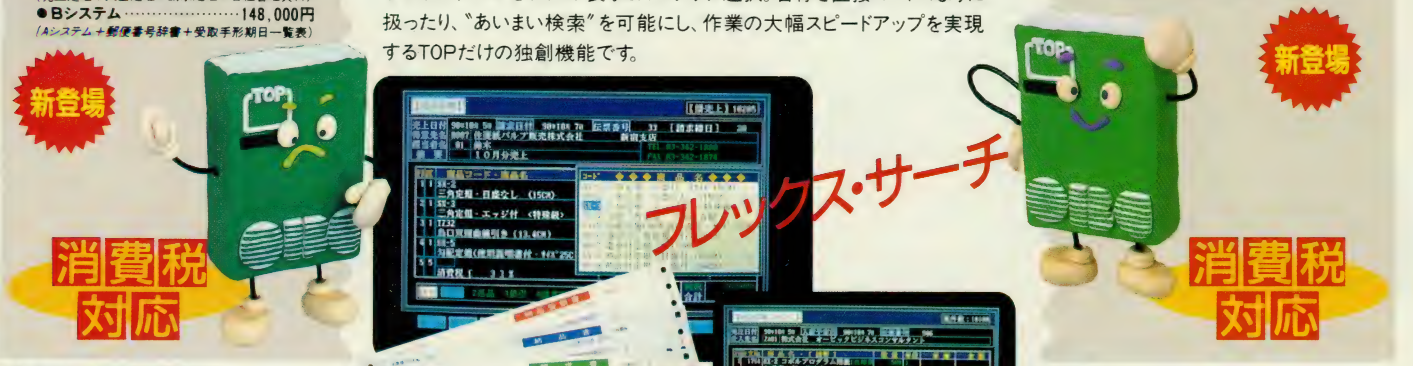
実用性と利便性 販売管理&仕入管理 ソフト

PC-9800シリーズVM21以降対応
PC-9801、9801F、9801U2、98LTおよび
ハイレゾリューションモードを除く。
640Kb以上必要

TOP 仕入管理 エキスパート

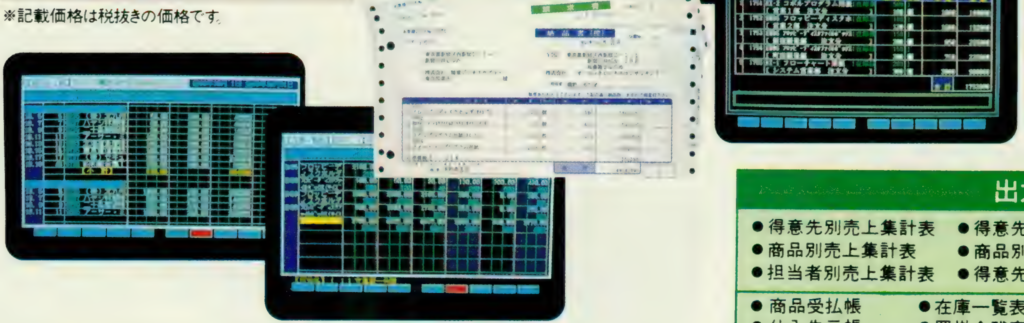
●価格……………120,000円
(仕入・発注処理＋買掛・在庫管理＋各種管理資料)

『TOP販売管理エキスパート』・『TOP仕入管理エキスパート』は、最大2500の得意先、500の仕入先、4000の商品を登録できます。しかも、それらを「コード表と首っぴき」で入力する必要はありません。名称の一部分（例えば「三角定規・目盛りなし」なら「定規」だけでもOK）を入力するだけで、該当するものすべてをウインド表示&ワンタッチ選択。名称を直接コードのように扱ったり、〝あいまい検索〟を可能にし、作業の大幅スピードアップを実現するTOPだけの独創機能です。



※記載価格は税抜きの価格です。

※記載価格は税抜きの価格です。



出力帳票一覧

●得意先別売上集計表　●得意先別売上帳　●入金一覧表
●商品別売上集計表　●商品別売上帳　●手形期日別一覧表（Bシステムのみ）
●担当者別売上集計表　●得意先別売掛金残高一覧表

●商品受払帳　●在庫一覧表　●仕入先別入荷明細表
●仕入先元帳　●買掛金残高一覧表　●商品別発注残高明細表

（全国に拡大 デモ実演店）

「TOPシリーズ」は、選び抜かれて既に30,000社を超える企業で、ご採用頂いております。
右記での実演をお気軽にご利用ください。

●NEC無料体験セミナー

地区	場所	日程	問い合せ先
札幌	NEC研修センター		NECパソコンショップ、OBC
仙台	NEC研修センター		〃
東京	OBCショールーム	毎週火曜日	03-342-1880
静岡	NECサントピアパソコンソフトコーナー	毎月第2水曜日	0542-54-4796
大阪	OBC大阪ショールーム	毎週	06-347-7733
名古屋	NEC研修センター	毎月	NECパソコンショップ、OBC
名古屋	OBC名古屋ショールーム	毎週水曜日	052-204-3350
金沢	NEC研修センター	毎月	NECパソコンショップ、OBC
広島	NEC研修センター	毎月	〃
福岡	NEC研修センター	毎月	〃

●TOPシリーズ新製品説明会

オムロンマイコンベース銀座	03-535-3381	毎週金14:00～17:00
YDKシステムセンター(新宿)	03-342-2441	毎週木13:00～17:00
ヤマギワテクニカ	03-253-0121	毎月第1土13:00～16:00
ラオックスコンピュータメディア5F	03-253-1341	毎月第3金17:00～19:00
J&P渋谷	03-496-4141	毎月第1・3月13:30～18:00
第一家電パソコンシティ4F	03-253-4191	3 20　14:00～17:00
大塚OAセンター八重洲	03-281-4711	13:30～16:30
石丸電気マイコンセンター	03-251-0011	毎月第4金13:00～17:00
大塚商会(新宿)	03-366-4521	
大塚商会　五反田OAセンター	03-495-5511	お問い合わせください
大塚商会　立川OAセンター	0425-27-0611	お問い合わせください
大塚商会　厚木OAセンター	0462-23-8017	10:00～17:00
NEC Bit inn東京ラジオ会館7F	03-255-4575～6	3 15　13:00～17:00
Bit inn 横浜	045-314-7707	お問い合わせください
大塚商会(大宮)	0486-45-5521	3 23　13:00～16:00
九十九電機7号店	03-253-4199	毎月第2火14:00～17:00
ソフトクリエイト渋谷	03-486-9041	お問い合わせください
パシフィックコンピュータバンク	03-797-1221	15:00～18:00
第一家電C&Qラジオ会館6F	03-253-7948	毎月第1金15:00～18:00
ソフトハウスCOM	03-251-5721	3 20　13:00～17:00
北海道オフィスマシンPolaris	011-232-0241	お問い合わせください
システムイン郡山	0249-32-9800	お問い合わせください
パソコンランド21各店	03-342-1880	お問い合わせください
フューチャーイン名古屋	052-232-2240	毎月1回
栄電社・テクノ名古屋	052-581-1241	毎週木16:00～
栄電社・テクノ大須	052-252-0181	毎月1回
J&P大須	052-262-1141	毎月第3土
ダイイチパソコンCITY広島	082-248-4343	毎月第2土13:00～
J&Pテクノランド	06-634-1211	毎月第3火17:00～19:00
J&Pビジネスランド	06-634-1811	毎月第2木14:00～16:00
J&Pメディアランド(4F)	06-634-1511	毎月第2、第4土14:00～16:00
J&Pメディアランド(5F)	06-634-1511	毎月第2日15:00～17:00
J&Pコスモランド	06-634-3111	毎月第4土13:00～15:00
J&P京都寺町店	075-341-3571	毎月第4土13:00～17:00
J&P姫路店	0792-22-1221	
大塚商会(梅田)	06-365-0025	毎週金
大塚商会(神戸)	078-331-5321	毎週火
フューチャーイン浜松	0534-54-6633	毎週
フューチャーイン静岡	0542-54-1000	毎週
フューチャーイン四日市	0593-54-3073	お問い合わせください
フューチャーイン岐阜	0582-66-5911	お問い合わせください
パソコンショップピコ	0582-66-0343	毎月最終土曜日
JMCシステムイン川崎		お問い合わせください
ラオックス新館	03-5256-3111	3 23　17:00～19:00

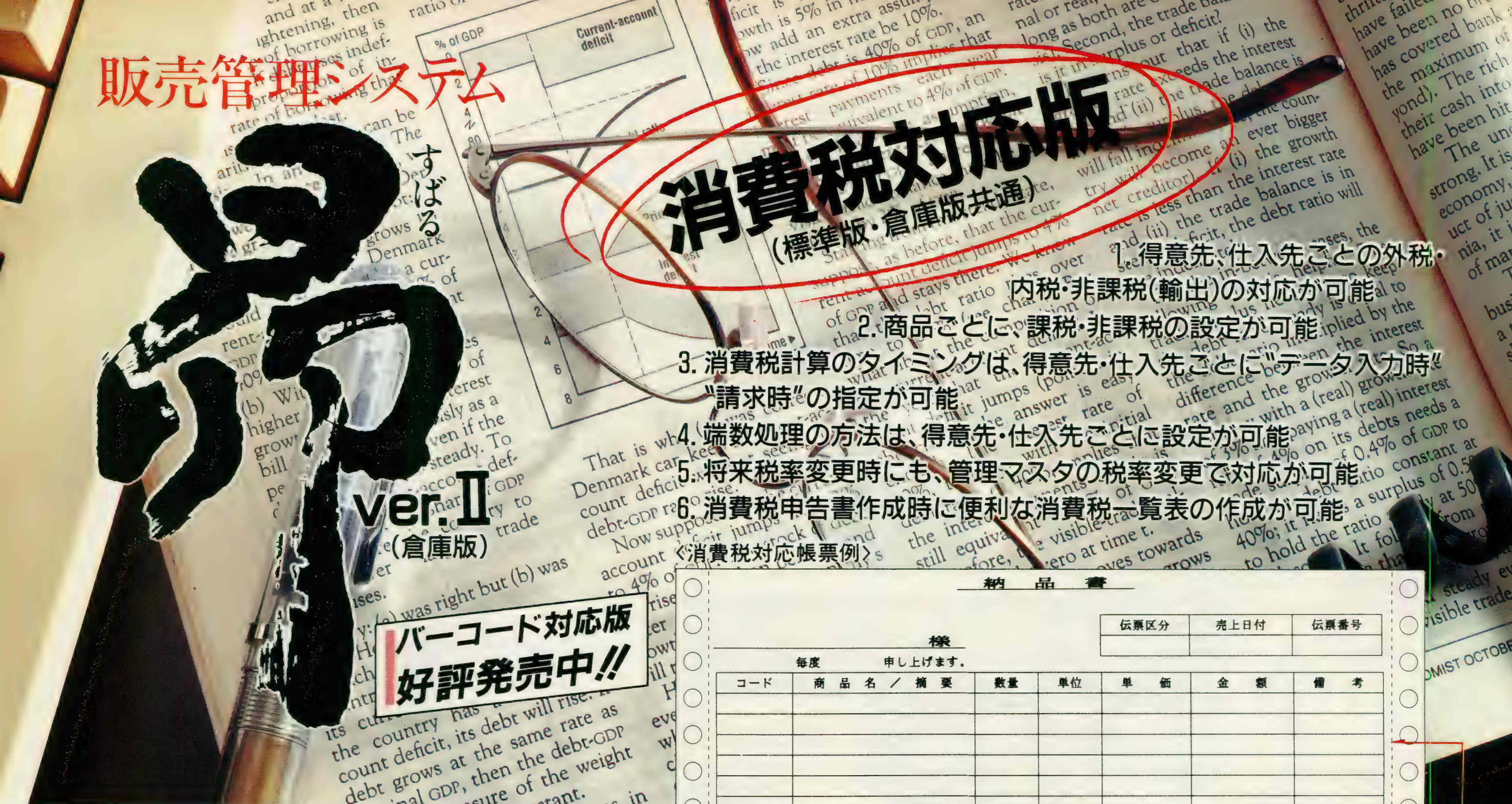
●TOPシリーズ常設デモ実施店

●北海道地区	
北海道オフィスマシンPolaris	011-232-0241
つうけんテレコンショップ時計台	011-232-1161
システムインNITSUKO旭川	0166-26-2250
つうけんテレコンショップ旭川	0166-22-0661
テービーソフト	011-222-1088
つうけんテレコンショップ室蘭	0143-44-1161
ビジネスサポート	0154-41-6106
●東北地区	
システムイン八戸	0178-46-2083
フレックス秋田	0188-34-4987
システムナイン(仙台)	022-63-6454
システムイン郡山	0249-32-9800
システムラボNDK(仙台)	022-221-7761
通建システム(米沢)	0238-21-3388
システムインとみや(秋田)	0188-62-8002
システムイン弘前	0172-33-5157
システムイン青森	0177-73-2696
ヌカザワOAシステム	0249-33-2626
システムプロポーサル(岩手)	0191-23-6057
コーノヤOAセンター(秋田)	0188-32-0425
システムイン山形	0236-42-1618
リーダーシステム(山形)	0234-26-0025
秋田OAシステム	0185-54-5020
パソコンプラザサン	0543-54-1801
●関東地区	
大塚商会　八重洲OAセンター	03-281-4711
大塚商会　新宿OAセンター	03-366-4521
大塚商会　五反田OAセンター	03-495-5511
大塚商会　池袋OAセンター	03-576-3311
オムロンマイコンベース銀座	03-535-3381
ソフトクリエイト渋谷	03-486-9041
ソフトクリエイト横浜	045-314-4777
パスコットインお茶の水	03-251-6951
J&P渋谷店	03-496-4141
J&P町田店	0427-23-1313
J&P八王子そごう店	0426-26-4141
JMCシステムイン新橋	03-501-9801
JMCシステムイン川崎	044-211-2234
Bit INN横浜	045-314-7707
大塚商会　横浜OAセンター	045-453-5340
大塚商会　大宮OAセンター	0486-45-5521
大塚商会　亀戸OAセンター	03-683-3201
大塚商会　立川OAセンター	0425-27-0611
大塚商会　厚木OAセンター	0462-23-8017
大塚商会　松戸OAセンター	0473-46-1211
大塚商会　千葉OAセンター	0472-48-1721
大塚商会　熊谷OAセンター	0485-25-9391
YDKシステムセンター(新宿)	03-342-2441
第一家電パソコンシティー	03-253-4191
ソフトハウスCOM	03-251-5721
CVA秋葉原	03-258-3711
ヤマギワテクニカ	03-253-0121
ラオックスコンピュータメディア5F	03-253-1341
ラオックス新館	03-5256-3111
石丸電気マイコンセンター	03-251-0011
九十九電機7号店	03-253-4199
ミナミ電気館	03-255-3730
ワールドインアオヤマ	03-987-7771
コスピックイン東京	03-433-3141
テレコムOA DAIMEI大森	03-766-9015
オカモトヤ	03-591-8181
パスコットイン立川	0425-25-8251
パシフィックコンピュータバンク	03-797-1221
ビットハウス	0279-56-5400
テクノウェア	0485-26-3281
今井システム	0278-24-8100
DATA PORT電脳館	0479-22-6091
●東海地区	
フューチャーイン四日市	0593-54-3703
システムイン三重	0592-25-1188
フューチャーイン浜松	0534-54-6633
フューチャーイン静岡	0542-54-1000
すみやパソコンアイランド	0542-55-8819
栄電社テクノ名古屋	052-581-1241
栄電社テクノ大須	052-252-0181
フューチャーイン豊橋	0532-52-3611
システムイン豊橋	0532-55-9621
フューチャーイン岐阜	0582-66-5911
フューチャーイン名古屋	052-232-2240
システムイン名古屋	052-261-6541
マイクロエージ栄	052-961-3381
パソコンロビーNKT名古屋	052-971-9800
フューチャーイン小牧	0568-75-6421
マイクロエージ岐阜	0582-66-5571
下田OAシステム	05582-2-4536
マイクロエージ岡崎	0564-22-1555
マイクロエージ静岡	0542-73-2231
コムロード	052-263-5828
磐田パソコンスクール	0538-32-4144
OAセンター明電	0559-23-7380
J&P大須	052-262-1141
●関西地区	
大塚商会(梅田)	06-365-0025
大塚商会(神戸)	078-331-5321
J&Pビジネスランド	06-348-1881
J&Pメディアランド	06-634-1511
J&P京都	075-341-3571
J&P和歌山	0734-28-1441
J&P高槻店	0726-85-1212
J&P姫路店	0792-22-1221
フューチャーイン神戸	078-391-5566
フューチャーイン東大阪	06-720-2333
株コム	06-347-1381
ハード&ソフトNDK	06-543-0808
ピーシーメディア株	0722-32-1233
システムイン福知山	0773-23-3535
舞鶴コンピュータシステム	0773-63-6110
J&Pコスモランド	06-634-3111
J&Pテクノランド	06-634-1211
●信越地区	
システムイン信州松本	0263-36-5301
システムイン信州長野	0262-27-6136
ICランド長岡	0258-34-1632
ヴァンク	025-223-4031
SCM	025-552-7825
●北陸地区	
システムイン福井	0776-36-1414
ダイワボウ金沢	0762-63-2461
パソコンICC金沢	0762-42-7172
パソコンICC小松	0761-24-5254
●中国地区	
広島ダイイチパソコンシティ	082-248-4343
岡山ダイイチパソコンシティ	0862-27-3011
呉ダイイチパソコンシティ	0823-25-6511
OEC岡山	0862-32-5311
日本アステック	082-243-1941
システムインホクシン	082-228-2783
OAセンターヒロケン広島店	082-252-0707
●四国地区	
STK	0898-32-5555
ノア徳島	0886-52-2880
ダイイチ松山パソコンシティ	0899-31-6711
アムロンコンピュータ事業部	0878-51-5255
SSKオフィスコンピュータ	0897-32-3211
ニューウェーブ	0897-35-2280
ジャパンシステム四国	0887-76-3888
天下堂ビジネスマシーン	0899-23-7770
ICランドニューメディア	0877-62-7563
ダイイチパソコンCITY高松	0878-23-4311
メルパ	0888-83-1612
コンピュータホリック	0888-83-9801
Union高知	0888-25-3571
高知マイコンセンター	0888-32-3977
●九州地区	
システムイン鹿児島	0992-23-8366
システムイン南九州宮崎	0985-52-4711
システムイン千日	0956-31-3118
パソコンロビーNTK熊本	096-352-8800
システムソフト福岡	092-714-6254
マイクロベース北九州	093-951-6610
トキハ4Fパソコンセンター	0975-38-1111
システムイン延岡	0982-21-9801
マイクロベース大分	0975-32-2535
OAシステムプラザ福岡	092-714-0030
ケーオーエス	092-472-4337
パスコットイン福岡	092-474-9352
I/Oポート黒崎	093-951-6610
システムサプライ	0979-24-1589
システムイン熊本	096-379-3222
J&P熊本	096-359-7800
アジアコンピュート	096-382-8798
善光コンピュータ	0969-23-1157
システムテン	0975-32-0044
長崎コンピュータソフト	0957-24-4906
谷口電算企画	0958-27-4997
ソフトウェアコミュニケーションズ	0958-25-4808
メディア九州	0942-33-4790
剣ソフトウェア	0942-43-1548
株オーシーシー	0943-32-3597
パソコンプラザ都城	0986-25-9881
ダイワボウ情報システム株	092-482-2288
●沖縄地区	
コンピュータ沖縄(コザ店)	09893-8-6458
コンピュータ沖縄(ナハ店)	0988-86-2765
マイコンプラザOCC	0988-63-6048
マルナカ	0980-52-0481
コンピュータショップBeep	0980-53-3023

OBC
株式会社 オービックビジネスコンサルタント
〈東　京〉〒163 東京都新宿区西新宿2-1-1新宿三井ビル18F 私書箱245号 TEL.03(342)1880(代) FAX.03(342)1874
〈大　阪〉〒530 大阪市北区梅田1-11-4-500 大阪駅前第4ビル5F TEL.06(347)7736(代) FAX.06(347)7731
〈名古屋〉〒460 名古屋市中区錦1-16-20 グリーンビル9F TEL.052(204)3350(代) FAX.052(204)3354

資料請求券 OhPC 4/1

※詳しい資料をご希望の方は、ハガキに資料請求券を貼付のうえ、住所・氏名・部署名を明記してお申し込みください。



販売管理システム 昴 すばる ver.II（倉庫版）

消費税対応版（標準版・倉庫版共通）

1. 得意先、仕入先ごとの外税・内税・非課税（輸出）の対応が可能
2. 商品ごとに、課税・非課税の設定が可能
3. 消費税計算のタイミングは、得意先・仕入先ごとに“データ入力時”“請求時”の指定が可能
4. 端数処理の方法は、得意先・仕入先ごとに設定が可能
5. 将来税率変更時にも、管理マスタの税率変更で対応が可能
6. 消費税申告書作成時に便利な消費税一覧表の作成が可能

バーコード対応版 好評発売中!!

〈消費税対応帳票例〉

納　品　書

様

毎度　　　申し上げます。

伝票区分	売上日付	伝票番号

コード	商品名／摘要	数量	単位	単価	金額	備考

（X—X—X）　税別　税額　総額

X ———— X

“外税”、“内税”、“非課税”の印字　※備考には、“非課税”が印字される

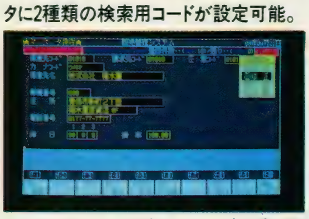
消費税計算区分が“請求時”の場合
“消費税は含まれておりません。別途請求時にて御請求申し上げます。”を印字する
消費税計算区分が“データ入力”の場合
“本伝票は、納品書兼請求書となっております。”を印字
得意先が非課税の場合は印字しない

NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ対応（9801/U2を除く）
640KB以上ハードディスクタイプ
定価 158,000円（倉庫版）
定価 128,000円（標準版）

実用性を追求した販売管理システム

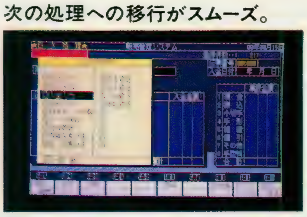
「昴」ver.IIは、使いやすさと実用性を基本コンセプトとして開発された総合販売管理システム。仕入管理・売上管理・在庫管理・倉庫管理業務を一連の流れの中で、スピーディにそして正確に処理する実務型ソフトです。

得意先、仕入先、商品、担当者の各マスタに2種類の検索用コードが設定可能。



各マスタには、通常のコード（7桁）の他に10桁のカナコードが設定できます。〈データ入力時には、どちらのコードでも検索可能〉

リアルタイムメニューにより、次の処理への移行がスムーズ。



同一の処理ブロック内（日次処理、締日処理等）であれば、メインメニューにもどらなくても次の処理へ移ることができます。

商品の動きが一目でわかる商品出納帳が作成できます。



商品ごとに、取引明細を画面及びプリンタに出力することができます。

その他の主な特徴

- ●データ入力時に、各マスタを部分検索で呼び出しができます。
- ●得意先及び商品の任意集計ができます。
- ●過去3回までの請求残高が管理可能です。
- ●得意先・仕入先からの問合わせにも画面で即対応。
- ●自社にあった条件を設定できます。
- ●商品ごとに3種類の在庫区分が設定可能です。
- ●締日は、一つの取引先に対して3回まで設定しておくことができます。
- ●締日に関係なく請求書の発行ができます。

倉庫管理システムの特徴



1. 倉庫別の商品データは入力により自動作成されるため、倉庫別商品マスタの登録作業は一切必要ありません。
2. 倉庫別商品別在庫、および商品別倉庫別在庫一覧表が作成可能です。
3. 商品に入数・ケースの設定が可能です。
4. 毎日、請求が必要な得意先のために、毎日締処理が可能になりました。
5. 従来の販売管理システム「昴」からの移行にも対応しています。

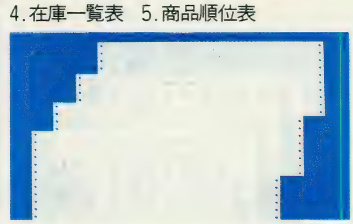
合算処理システム（サブシステム）

定価 20,000円（別売）

支店・営業所ごとに処理されたデータを合算し、本社での買掛金支払処理を可能にしたシステムです。また、商品ごとの合算もできるため、全社トータルの商品売上、在庫の把握が可能となります。

■合算処理出力帳票

1. 支払明細一覧表
2. 買掛残高一覧表　3. 仕入先元帳
4. 在庫一覧表　5. 商品順位表



第70回・第71回
ビジネスショウ出展のお知らせ
●第70回●
東京：5月16日㊌▶19日㊏
●第71回●
大阪：6月6日㊌▶8日㊎

昴 ver. II デモ版設置ショップ

- ●システムイン南北海道／(0138)26-9801
- ●庄子デンキ・コンピュータ中央／(022)224-5591
- ●システムナイン／(022)263-6454
- ●システムイン庄内／(0234)24-3345
- ●大塚OAセンター八重州／(03)281-4711
- ●J&P渋谷店／(03)496-4141
- ●J&P八王子／(0426)26-4141
- ●J&P町田店／(0427)23-1313
- ●ソフトクリエイト／(03)486-9041
- ●ソフトCOM／(03)251-5721
- ●Bit-INN東京／(03)255-4575
- ●パシフィックコンピュータバンク／(03)797-1221
- ●ラオックス新宿店／(03)350-1241
- ●ムラウチ（八王子）／(0426)42-6211
- ●システムインナカゴミ／(0552)28-3333
- ●システムイン信州／(0262)27-6136
- ●フューチャーイン名古屋／(052)232-2240
- ●J&Pテクノランド／(06)634-1211
- ●J&Pメディアランド／(06)634-1511
- ●J&Pコスモランド／(06)634-3111

●NEC純正MS-DOS（ver.3.1）以上が必要です。●MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。

商/品/ご/案/内

薬剤管理システム **LIBRA** ver.II〈ライブラ〉
PC-9800シリーズ対応　280,000円

調剤明細管理システム **Jupiter** ver.II〈ジュピター〉
PC-9800シリーズ対応　498,000円

※表示価格に消費税は含まれておりません。

NEC 日本電気販売特約店
KBS 株式会社ビジネスサービス
〒030 青森市新町二丁目6-29　☎(0177)77-3250
〈お問い合わせ〉(0177)77-3250

（システム開発をいっしょに行なう仲間募集しています）

資料請求券 oh!PC 4/15

The EXPRESSway to Information Management

身のこなしがいいから、リズミカル。ビジネスを軽快にする即戦力RDB、新登場。

98 NOTE DynaBook 対応



業務のプロからゆるぎない信頼を得ている、R:BASEシリーズに「R:BASE LiTE Ver.2」が新登場。最先端RDBのR:BASE PROから使用頻度の高い機能をピックアップした実力派です。ノートサイズパソコンの機動性にも軽快に対応。即戦力の機能と身のこなしのよさで、ビジネスの行動範囲を大きく広げるRDBです。

■ビジネス仕様のデータベース

R:BASE LiTE Ver.2は、R:BASE PROの機能とデータベース構造をベースにし、フロッピーディスクでの使用を前提に開発されました。一般的な業務では使用頻度の低い機能をおもいきってカット。ビジネスに即したシンプルで洗練されたリレーショナルデータベースです。

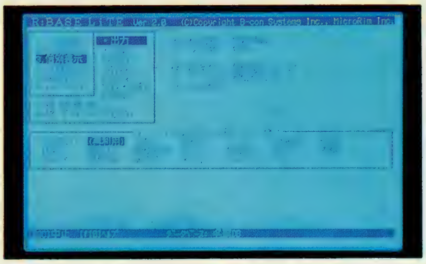
■リズミカルな操作性

●基本操作は対話方式

R:BASE LiTE Ver.2は、基本操作に完全対話方式を採用。メニューから必要な項目を選択していくだけでデータベースをリズミカルに操作することができます。

●検索条件・ソート指定の再利用

検索時に前回使用した検索条件やソート指定の再利用が可能。パラメータを最初から指定し直すわずらわしさがなく、操作の流れをさまたげません。



■RDBならではのアプリケーション開発

●強力なデバッグ機能

アプリケーション実行中にエラーが発見された時は、実行を継続するかエラーを修正するかを選択するメニューが表示されます。エラーの修正を選択すればエディタが起動され、コマンドファイルのエラー箇所にカーソルが移動。エラーの修正が終われば、再びアプリケーションの実行にもどることができます。

●すぐに使えるアプリケーションが付属

名刺管理、在庫管理、会員管理、成績管理などのすぐに使えるアプリケーションが付属しています。

〔定評のある基本機能〕

- ●見やすく使いやすい画面の作成が可能
- ●確かな情報を提供するレポート機能
- ●索引による高速検索
- ●索引を有効利用した高速ソート
- ●日本語入力モードのON/OFF自動切替
- ●50音（アイウエオ）順/JIS順ソートが可能
- ●ディスク容量を節約するビュー機能



MS-DOS対応
必要メモリ 640KB 68,000円
（この価格には消費税は含まれておりません）

●軽快実力派RDB
［アールベースライト］

R:BASE LiTE

Ver 2.0 新登場

適応機種 ●NEC PC-9800シリーズ（LT、XAを除く）ノーマルモード
●東芝 J3100シリーズ

R:BASE PRO Ver2.1　R:BASE MULTI Ver2.1　R:BASE PRO/2 Ver2.1　好評発売中!!

BSI ビーコンシステム株式会社 BCon グループ

本　　社／〒160 東京都新宿区西新宿7-8-10 オークラビル
関西事業所／〒532 大阪市淀川区西中島3-23-16 セントランドビル
九州事業所／〒812 福岡県福岡市博多区博多東2-5 博多ニッコービル

▶R:BASEのお問合せ・資料請求はテクニカルサポートセンターまで
Tel.(03)371-3141
（月曜日－金曜日／9:00～12:00・13:00～17:00）

※仕様などは、改良のため予告なく変更することがあります。
※R:BASEはマイクロリム社の登録商標です。

消費税対応の決定版

PCA は一気にジャンプ



PCA 会計II〈企業編〉

〈使用機種〉
PC-9800、UV、VM、VX、UX、XL、XL²、LS、RA、RX、IBM® PS/55™シリーズ、FM/Rシリーズ、Mrマイツール、II、III、IIIe、LX、B16EX-III、HX-II、(メモリ640KB以上)
〈ソフト価格〉
- ●システムA …¥ 98,000（仕訳伝票発行、元帳、試算表、決算書）
- ●システムB …¥148,000（A＋補助簿、振込依頼書、請求書発行）
- ●システムC …¥198,000（B＋部門管理、資金繰表、その他分析）

従来と同じ操作感覚で消費税処理

（ラップトップ版とFD/HD併用版）
初心者から本格派までワイドな対応ができます。

■進化する入力：日常業務の大半をしめる入力作業が初心者、熟練者、好み、目的に応じ自由に入力方法を変えて能率的に処理できます。
■HD/FD併用版：使用方法が次のように選択できます。

使用法	①	②	③	④
プログラム	FD	HD	HD	HD
データ	FD	FD	HD	FD & HD

■省力化資料：請求書、銀行振込依頼書、手形管理表や各種分析資料の附随業務が大幅に省力化されます。
■管理ポイントに合せて：試算表の小計区分や、決算書用の科目名、集計単位などをお客様独自のものに編集できます。
■データの互換：「PCA給与」「商魂S」「商管S」のPCAソフトから仕訳データの受入れや「1-2-3」「d Base III」「PCブリッジ」などのデータ受渡しも簡単にできます。

▼ホップ
①課税(3%、6%)・非課税区分による集計をする。
②簡易課税の納付額を計算する。
③限界控除の自動計算をする。

▼ステップ
④税抜又は、税込データ入力で取引毎に税額計算をする。
⑤普通課税に必要な項目別集計。
⑥普通課税の課税売上95%以上の、消費税差引税額を計算する。
⑦課税売上、非課税売上の割合を自動計算する。
⑧輸出取引の配慮をしている。

▼ジャンプ
⑨同一科目に課税、非課税、税抜、税込の混在データの入力による税抜会計。
⑩仕入れの個別・共通区分による集計をする。
⑪課税売上比95%未満の時、個別・比例配分計算による消費税差引税額を計算する。
⑫納付申告書は消費税集計表から各項目の数値を転記するだけ。
⑬課税方式の選択や期中における消費税の試算ができる。

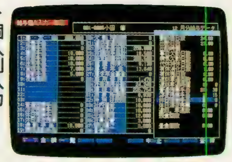
新所得税対応 PCA給与

〈使用機種〉
PC-9800UV、VM、VX、UX、XL、XL²、LS、RA、RX、Mrマイツール、II、III、IIIe、LX、B16EX-III、HX-II、FM/Rシリーズ
〈ソフト価格〉
- ●システムA …¥ 98,000（現金支給の年調を含む基本版）
- ●システムB …¥198,000（A＋部門、社保、銀行振込）

どんな給与体系にもピッタリ。

（ラップトップ版とFD/HD併用版）
初心者から本格派までワイドな対応ができます。

★給与計算から社保・年調まで：給与体系には各社の歴史が織り込まれています。例えば欠勤・皆勤の扱い、通勤手当、残業手当の処理、給与の一部預金、所得税、雇用保険料の計算要・不要など、このような特殊ケースにPCA給与は簡単に対応できます。
■月給・日給月給・日給・時給区分はもとより部門毎に10種類の就労規則や給与体系が設定できます。
■豊富な支給(22)、控除(21)項目は各部門(10)個有の名称が付けられ支給明細書に他部門の手当名は表示されません。
■支給・控除の各3項に計算式(出勤日数×単価＝食事手当など)が設定できます。
■1枚のデータディスクに1年分を記録して、給与計算、賞与計算、社会保険計算、年末調整の全てが処理できますのでデータディスクの管理が簡単です。
■マルチウィンドウ機能、スクロール機能で入力作業や画面照会の処理がスピーディにできます。
■計算結果の端数は各項目単位に4捨5入、切上げ、切捨ての選択ができます。
■給与・賞与の計算結果を会計データとして自動仕訳でPCA会計IIへ連動します。


▶個人別入力


▶項目別連続入力

共通データベースにより更に機能充実

PCA 商魂®S（受注・販売・売掛システム）FD/HD併用版

消費税額の表示は納品書又は請求書単位を得意先別に任意選択。売価は商品別に税抜・税込いずれでもOK。

■売上処理へ連動する受注管理。
■商品コードはJANコードも使える4〜13桁のフリースタイル。
■「商管S」と併用して、売上データ入力時に随時、在庫確認が可能。
■データ入力画面で未登録の得意先・商品名も自由に入力が可能。
■納品に必要な雑収入・運賃・諸費用等の名目と金額が入力できます。
■売価の決定や消費税計算は得意先別適用売価又は、掛率の登録による自動計算方式。売価の直接入力など消費税計算も自由自在にできます。
■粗利益計算は商品別の標準原価と取引毎の直接原価を併用可能。
■納品書の商品名や価格などの訂正、追加、取消処理、又納品書や請求書の再発行も簡単です。
■お客様に合わせた請求処理：請求書の締日、分割請求、都度請求、本社への一括請求、仮発行なども自由自在。
■3次元分析の豊富な販売管理資料は全てテレビ画面にも表示。

〈使用機種〉
PC-9800UV、VM、VX、UX、XL、XL²、RA、RX、Mrマイツール、II、III、IIIe、B16EX-III、HX-II、LX、FM/Rシリーズ
〈ソフト価格〉
¥120,000

PCA 商管®S（仕入・買掛・在庫・システム）FD/HD併用版

在庫照合は単品でも商品区別分でも最新状況が瞬時に見れる。仕入価格は税抜・税込・免税いずれでもOK。

■商品、資材、消耗品など、仕入、購買、買掛、未払、在庫管理の必要な業務なら何にでも使えます。種類が多い場合は、商品用、資材用、消耗品用とデータディスクを分けて使えます。
■商品、資材など在庫の不良分析を行う。
■発注残を加味した発注点管理により、自動発注方式又は発注点割れリストによる検討発注方式が、自由に使い分けられます。
■発注済の商品なら自動的に入荷処理と発注残の消込処理が可能。
■売上分の預り品受払管理ができます。
■手形の期日別管理ができます。
■消費税に係る日常処理は従来と同じ感覚で処理すれば、あらかじめ登録された消費税関係区分により消費税の自動計算や、課税・非課税・税込み・税抜き・課税売上対応仕入・非課税売上対応仕入・共通仕入など複雑な集計ができます。

〈使用機種〉
PC-9800UV、VM、VX、UX、XL、XL²、RA、RX、Mrマイツール、II、III、IIIe、B16EX-III、HX-II、LX、FM/Rシリーズ
〈ソフト価格〉
¥120,000

PCA 公益法人会計

〈使用機種〉
PC-9800シリーズ
〈ソフト価格〉
¥350,000

ザ・パソコン会計III

〈使用機種〉
PC-9800シリーズ Mrマイツール
〈ソフト価格〉
- ●システムA……¥78,000（仕訳日記帳、売上、仕入帳、元帳、試算表、決算書）
- ●システムB……¥128,000（A＋売掛金・買掛金帳、補助簿、請求書発行）

「PCA会計II」ビデオマニュアル

〈NEC PC98シリーズ〉
初心者の方を対象として、導入の手順を解り易すく解説しています。
税抜価格¥3,000ー　VHS-60分
製作、有限会社 章英

PCA ソフトDSセンター PCA SOFT

下記の販売店でデモや説明が受けられます。（ソフトの実演は電話にてご確認下さい。）

手軽に活用パソコンOA

地区	販売店	電話
●北海道	つうけんテレコンショップ旭川	0166-22-0661
	デーピーソフト	011-222-1088
	北海道オフィスマシーン・ポラリス	011-232-0241
	つうけんテレコンショップ時計台	011-232-1161
	M.M.D	011-206-2925
	パスコットイン札幌	011-824-0311
	つうけんテレコンショップ室蘭	0143-44-1161
	つうけんテレコンショップ北見	0157-61-2611
	㈱ビジネスサポート	0154-41-6106
●東　北	フレックス池田	022-252-3921
	システムナイン	022-263-6454
	米沢日本電気㈱	0238-22-0622
	システムイン山形	0236-42-1618
	イケショップ	0236-44-7301
	通建システム	0238-21-3388
	システムイン米沢	0238-22-0622
	小松OA販売	0187-53-3638
	㈱アークネット	0196-51-0411
	システムイン郡山	0249-32-9800
●関　東	群馬システム	0273-23-4437
	パソコンランド21	0273-26-5221
	ビットハウス	0279-56-5400
	システムイン宇都宮	0286-21-1161
	シオン	0286-27-1756
	システムサカエ	0286-61-6116
	日興通信宇都宮	0286-21-2411
	ロクスイ	0289-65-3488
	LAOX南浦和	0488-61-3111
	吉村商事	0492-61-1222
	ビジネスランド	0486-35-2300
	大塚商会（大宮）	0486-45-5521
	ソフトクリエイト（横浜）	045-314-4777
	大塚商会（横浜）	045-453-1341
	ウエーブアイ	0466-43-1771
	ベストワン	0472-75-7905
	大塚商会（松戸）	0473-46-1211
	大塚商会（千葉）	0472-48-1721
	システムエディット	0472-75-1144
	DATAPORT電脳館	0479-22-6091
●東　京	コモンズ	03-864-9195
	スターツ（江戸川・船堀）	03-877-1521
	大塚商会（亀戸）	03-683-3201
	JMCシステムイン新橋	03-501-9801
	章英	03-454-4583
	J&P（渋谷）	03-496-4141
	パシフィックコンピュータ	03-797-1221
	ソフトクリエイト（渋谷）	03-486-9041
	ワイ.デー.ケー	03-342-2441
	大塚商会（新宿）	03-366-4521
	ラオックス（新宿）	03-350-1241
	ヤマギワ（テクニカ）	03-253-0121
	ラオックスコンピュータメディア	03-253-1341
	ラオックス新館	03-5256-3111
	第一家電パソコンシティー	03-253-4191
	ミナミ電気館	03-255-3730
	ソフトハウスCOM	03-251-5721
	サトームセンメディアセンター	03-5256-3267
	CVA秋葉原	03-258-3711
	ソフトクリエイト（聖蹟桜丘）	0423-37-2611
	大塚商会（八重洲）	03-281-4711
	J&P町田	0427-23-1313
	シーガル	0426-25-9960
	J&P八王子そごう	0426-26-4141
	大塚商会（五反田）	03-495-5511
	ソルコム	03-943-3441
	東仁学寮サービス	0424-63-1044
	大塚商会（池袋）	03-576-3311
	イケオン	03-984-0305
	シンプルシステムズ	03-635-5291
	ワープロパソコンハウス	03-725-4921
●甲信越	システムインナカゴミ	0552-28-3333
	ソフトインフォメーションカルク	0552-73-5344
	アバックツルタ	0552-75-8551
	情報システム開発	0263-52-7582
	システムイン信州（長野）	0262-27-6136
	イリイ新潟	025-246-0050
	CEC新潟情報サービス	0252-43-5101
	新潟マイクロコンピュータ㈱	025-243-0818
	IC Landながおか	0258-34-1632
	システムイン長岡	0258-46-9517
●東　海	すみやバイパス店	0559-23-5700
	マイクロエージ静岡	0542-73-2231
	フューチャーイン静岡	0542-54-1000
	システムプランニング	0542-46-1776
	すみやパソコンアイランド	0542-55-8819
	パソコンプラザ・サン	0543-54-1801
	システムイン吉野	0546-36-0630
	㈲アタミOAシステムズ	0557-81-8234
	パスコットイン浜松	0534-54-9800
	フューチャーイン浜松	0534-54-6633
	フューチャーイン富士	0545-63-4860
	冨永産業㈱	0534-65-6901
●中　部	ジーアンドエス	0762-24-2522
	北陸マイクロコンピュータ	0762-21-3021
	ダイワボウ金沢	0762-63-2461
	J&P金沢	0762-91-1130
	石川コンピュータセンター	0779-87-2375
	インパルス.タカオカ	0766-25-7212
	インパルス.トヤマ	0764-33-1833
	インパルス.トナミ	0763-33-5459
	システムイン福井	0776-36-1414
	システムサービス㈱	0776-27-5776
	マイクロエージ岡崎	0564-22-1555
	フューチャーイン小牧	0568-75-6421
	OAビジネスサポート	0572-29-2281
	パソコンロビーNTK名古屋	052-971-9800
	システムイン豊橋	0532-55-9621
	ヤハタOAシステム	052-521-7233
	マイクロエージ栄	052-961-3381
	J&P大須店	052-262-1141
	富士ビジネスマシンス	052-332-5211
	マイコンテック名古屋	052-261-2536
	フューチャーイン名古屋	052-201-2555
	フューチャーイン情報センター	052-232-2240
	ジンテーゼ	052-962-1551
	テクノ大須	052-252-0181
	萩原電気㈱OAシステムセンター	052-261-6541
	日通システム	052-332-1031
	テクノ名古屋	052-581-1241
	システムイン三谷.岐阜	0582-63-0135
	中部コンピュータ	0582-73-2211
	マイクロエージ岐阜	0582-66-5571
	フューチャーイン岐阜	0582-66-5911
	岐阜コンピュータサービス	0583-71-2977
	スイテック	0584-89-8355
	コムイン四日市	0593-53-7565
	フューチャーイン四日市	0593-54-3073
	オオサワコンピュータシステム	0775-26-0050
	CBワールドフジノ	0749-24-6561
●関　西	J&P京都寺町	075-341-3571
	レディック	075-256-4230
	ネットワークジャパン	075-501-5806
	舞鶴コンピュータシステム	0773-63-6116
	システムイン福知山	0773-23-3535
	大森工業	0745-52-5081
	フューチャーイン和歌山	0734-26-1818
	J&P和歌山	0734-28-1441
	サンコー	0734-36-3739
	昭和電気建設	06-441-2220
	マイムーン	06-771-5673
	HIS	06-942-7449
	J&Pビジネスランド	06-348-1881
	ニノミヤパソコンランド難波	06-643-3217
	大塚商会（梅田）	06-365-9422
	上新電気7ばん館	06-634-1171
	ナム日本橋	06-634-2850
	J&Pコスモランド	06-634-3111
	J&Pテクノランド	06-634-1211
	中川無線本店	06-641-6221
	J&Pメディアランド	06-634-1511
	ビジネスパル	06-789-0767
	J&P高槻	0726-85-1212
	上新電気藤井寺店	0729-38-2111
	フューチャーイン神戸	078-391-5566
	星電社C-SPACE	078-391-8171
	大塚商会（神戸）	078-331-9231
	マイコンショップ西神戸	078-611-4194
	システムインNITSUKO	078-251-4516
	J&P姫路	0792-22-1221
	サンワ	0792-93-3800
	コンピュータシステム販売	0796-73-2969
	アシスト	07962-2-1797
●中　国	ダイイチパソコンCITY	0862-27-3011
	オーエムエー	0862-63-9101
	ダイイチパソコンCITY呉	0823-25-6511
	ダイイチパソコンCITY五日市	0829-24-2111
	ダイイチパソコンCITY広島	082-248-4343
	OAセンターヒロケン広島	082-294-0707
	OAセンターヒロケン五日市	0829-23-0707
	システムイン山口	0836-32-2377
	ステップ	0857-27-3001
	メイトク	0859-23-3580
	さつだや大田OA	08548-2-9204
●四　国	ダイイチパソコンCITY松山	0899-31-6711
	天下堂ビジネスマシーン	0899-23-7770
	SSKコンピュータ	0897-32-3211
	ICランドニューメディア	0877-62-7563
	ダイイチパソコンCITY高松	0878-23-4311
	メルバ	0888-83-1612
	コンピュータホリック	0888-83-9801
	UnIon高知	0888-25-3571
	高知マイコンセンター	0888-32-3977
	徳島ノア	0886-52-2880
●九　州	システムイン熊本	096-379-3222
	J&P熊本	096-359-7800
	アジアコンピュート	096-382-8798
	善光コンピュータ	0969-23-1157
	NTK熊本	096-352-8800
	システムテン	0975-32-0044
	長崎コンピュータソフト	0957-24-4906
	谷口電算企画	0956-27-4997
	ソフトウェアコミュニケーションズ	0958-25-4808
	メディア九州	0942-33-4790
	剣ソフトウエア	0942-43-1548
	㈱オーシーシー	0943-32-3597
	パソコンプラザ都城	0986-25-9881
	システムソフト	092-714-6254
	リバーコム	093-951-6610
	ダイワボウ情報システム㈱	092-482-2288
●沖　縄	コンピュータ沖縄（ナハ店）	0988-86-2765
	コンピュータ沖縄（コザ店）	09893-8-6458
	コンピュータショップBeep	0980-53-3023
	オーシーシーマイコンプラザOCC	0988-63-6048

ワイドな相談窓口

お近くで使いやすさをお確かめください

PCA 主催　無料実演セミナーのご案内

（地区）	（場所）	（問い合わせ先）	（備考）
●札　幌	NEC研修センター	ご販売店、PCA	毎月
●仙　台	NEC研修センター	022-224-0908	毎月
●東　京	PCAショールーム渋谷	03-368-9631	毎週6コース
●名古屋	NEC Bit INN名古屋	052-263-0971	毎月
●名古屋	NEC研修センター	ご販売店、PCA	毎月6コース
●名古屋	PCA名古屋	052-565-0406	毎週相談8コース
●金　沢	NEC研修センター	ご販売店、PCA	毎月
●大　阪	PCA大阪	06-244-0880	毎週
●大　阪	NEC Bit INN大阪	ご販売店、PCA	毎月
●広　島	NEC研修センター	ご販売店、PCA	毎月
●博　多	NEC研修センター	ご販売店、PCA	毎月

ピーシーエー株式会社

PCA SOFT 試用説明会

オムロンマイコンベース銀座	03-535-3381	毎週　火　14:00〜
ソフトクリエイト渋谷	03-486-9041	第1・3 火　13:00〜17:00
ソフトクリエイト横浜	045-314-4777	第2火　14:00〜17:00
ヤマギワテクニカ	03-253-0121	毎月第2土　13:00〜16:00
J&P渋谷	03-496-4141	毎月第1・3金　13:30〜
ミナミ電気館	03-255-3730	毎月第1金　16:00〜19:00
第一家電パソコンシティ4F	03-253-4191	第1・3木　14:00〜
ラオックスコンピュータメディア	03-253-1341	毎月第1金　17:00〜19:00
パスコットインお茶の水	03-294-2059	毎月第4水　14:00〜
YDKシステムセンター（新宿）	03-342-2441	毎週月　13:30〜17:00　毎月第2金 14:00〜17:00会計（有料）
JMCシステムイン新橋	03-501-9801	毎月第1水　14:00〜17:00
大塚商会（八重洲）	03-281-4711	毎月1回　9:30〜12:30
大塚商会（立　川）	0425-27-0611	毎月第1・第3金　AM10:00〜
JMCシステムイン川崎	044-211-2234	毎月第2水　14:00〜17:00
J&P八王子そごう店	0426-26-4141	毎月第4火　13:30〜
J&P町田	0427-23-1313	毎月第4金　15:00〜
ビットイン横浜	045-314-7707	毎月第3水　14:00〜17:00
大明船橋	0474-31-9800	毎月第2金　13:30〜
栄電社・テクノ（名古屋）	052-581-1241	毎月第2・第4火　13:30〜
フューチャーイン情報センター	052-232-2240	毎月2回　セミナー
J&P和歌山	0734-28-1441	毎月第2土　14:00〜
J&P京都	075-341-3571	毎月第2土　14:00〜
J&Pビジネスランド	06-348-1881	毎月第3木　14:00〜16:00
J&Pメディアランド	06-634-1511	毎月第3・第4土　13:00〜
J&Pテクノランド	06-634-1211	毎月第2金　17:00〜19:00
J&Pコスモランド	06-634-3111	毎月第1土　16:00〜
OAS大阪	06-374-3215	
大塚商会（梅田ショップ）	06-365-0021	毎週水　午後
大塚商会（尼崎ショップ）	06-413-8221	
大塚商会（神戸ショップ）	078-331-5321	毎月第2・第4木　午後
ダイイチ・パソコンCITY広島	082-248-4343	毎月第3土　13:00〜

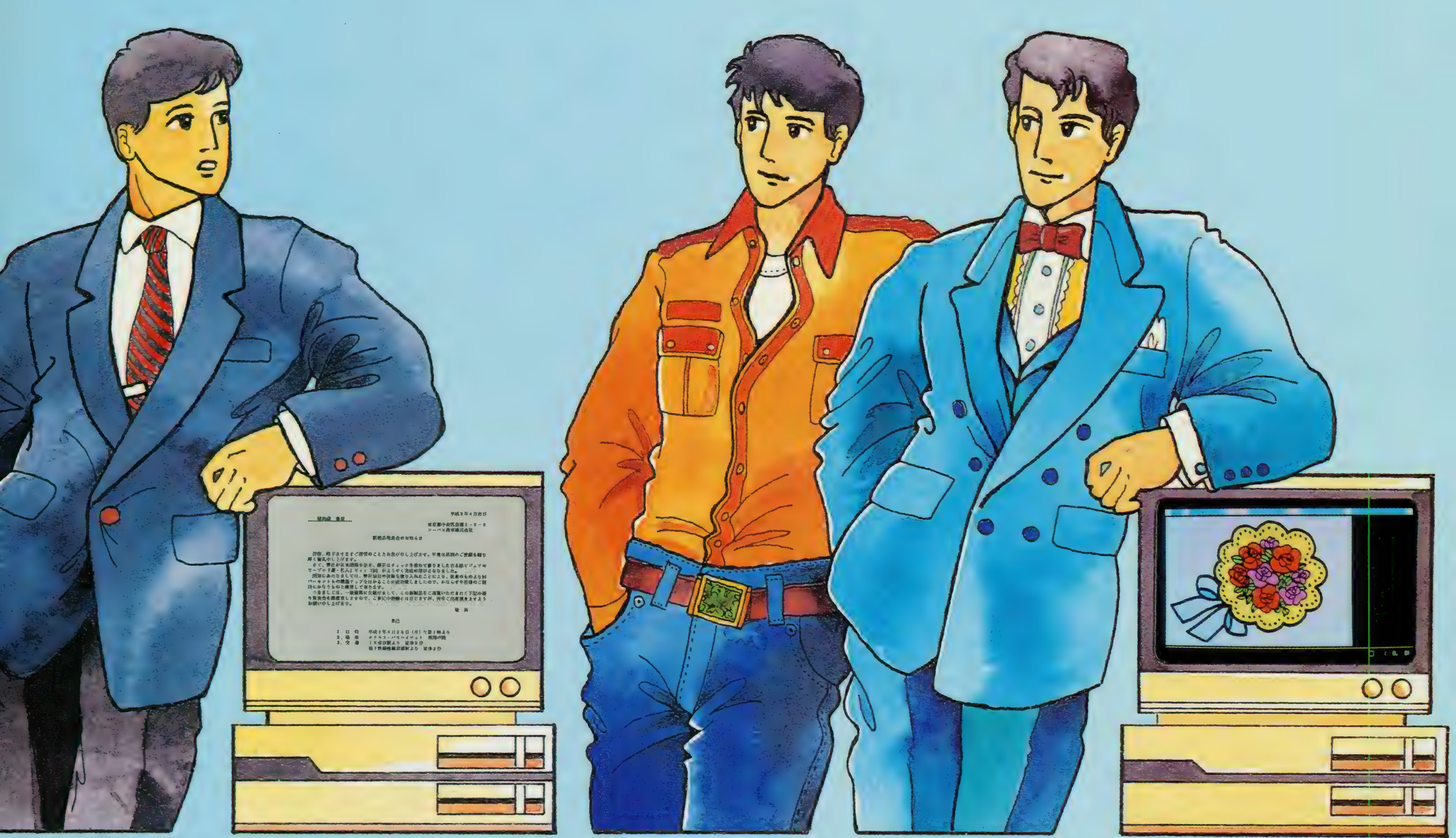
PCAソフトの有料導入指導を行っております。お問い合わせは右記まで。

東　京　株式会社ケーイーシー　03(227)2956㈹
名古屋　ナゴヤピーシーエー株式会社　052(565)0406㈹
大　阪　株式会社大阪ケーイーシー　06(232)1256

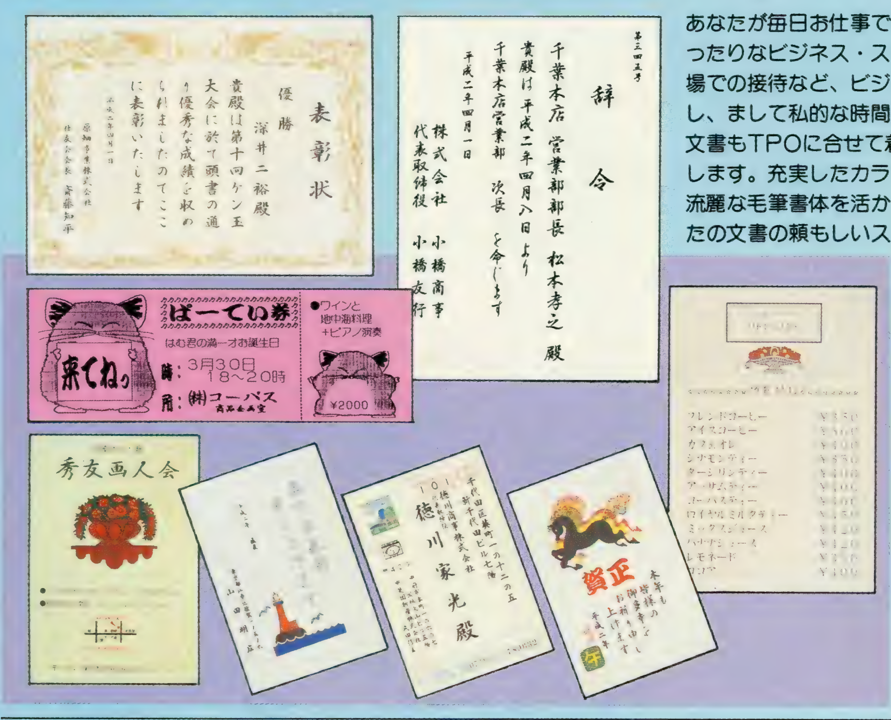
〒160 東京都新宿区西新宿7-16-6（森正ビル）　☎03(368)9632㈹　〒450 名古屋市西区菊井2丁目6-7　☎052(565)0406㈹
〒541 大阪市中央区道修町2-2-6　（後藤ビル）　☎06(201)1980㈹　〒812 福岡市博多区博多駅東3丁目11-14　☎092(411)4981㈹
※詳しい資料をご希望の方は、左記までご連絡下さい。

〈資料請求番号　121〉

あなたは、ビジネス・スーツだけで満足していませんか？



ワープロも、メイン、セカンドと楽しんで使い分ける時代。

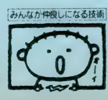


あなたが毎日お仕事でお使いになっているワープロ、それはオフィスワークにぴったりなビジネス・スーツのようなものです。けれども冠婚葬祭の列席やゴルフ場での接待など、ビジネス・スーツではちょっとふさわしくない業務もありますし、まして私的な時間には思いっきり個性的な服装でありたいものですね。
文書もTPOに合せて着替えてみたい。そんな時「遊・名人Ver3.0」が力を発揮します。充実したカラー＋ビジュアル機能を駆使して明るくカジュアルに、また流麗な毛筆書体を活かして格調高くフォーマルに…「遊・名人Ver3.0」は、あなたの文書の頼もしいスタイリストです！

新世代ビジュアル・ワープロ
遊・名人
VERSION 3.0

■標準価格　¥34,000
■対応機種　PC-9800シリーズ（9801/U2/XA/LT/XL²を除く）
■メモリー　640KB以上
■対応スキャナー　各社各種スキャナー　■対応プリンター　各社各種プリンター

CORPUS　開発・販売元　株式会社コーパス
〒135 東京都江東区佐賀1-5-6 永代OTビル
TEL. 03-820-1312
●遊・名人VERSION3.0・24時間サービス…………☎03-820-1314
●遊・名人VERSION3.0・インフォメーションセンター…☎03-820-1312



※各製品の名称は、各メーカーの登録商標です。
※上記価格には、消費税は含まれておりません。

詳しいお問い合わせ、資料請求は左記まで

〈資料請求番号　122〉



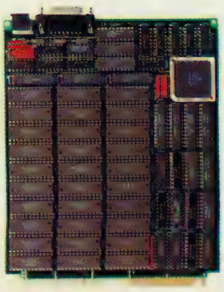
プロのための3次元コンピューター グラフィックス

C-TRACE

レイトレーシングソフトウェア

C-TRACE TOWNS	¥68,000
C-TRACE 68 (X68000対応)	¥68,000
C-TRACE 98DRY (PC-9801対応)	¥68,000
C-TRACE 98+ (PC-9801対応)	¥198,000
C-TRACE NEWS (SONY)	¥380,000
★C-TRACE 98TP	¥610,000
★C-TRACE 68TP	¥610,000

表示価格に消費税は含みません
★の製品は店頭販売いたしません 直接当社までお申し込みください


フレーム・バァッファ

ディスプレイのマッハバンド(しま模様)が気になる方へ。
きれいなビデオ出力が欲しい方へ。1670万色同時表示、
C-FRAME68 新発売!!
フルカラー・フレームバァッファ、コンポジット入出力機能内蔵。
もちろん、C-TRACE68も対応。

▶これだけあれば後はいらない!?
CG98フルコース ¥138,000(PC-9801全機種対応)
フレーム・バッファ, ペイント, ポリゴン, レイトレ のフルセット
このセットでCGのすべての分野が体験できます。
※この製品は直接当社までお申し込みください。

株式会社キャスト 〒158 東京都世田谷区等々力2-1-13 TEL.03-705-0656 FAX.03-705-5224

CasT

dexter
Designers & Experts Computer Software

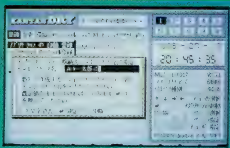
対応ソフト増々充実

蘇れ！ハードディスク

初心者、プロを問わず
「ハードディスクを存分に使いこなしたい」
そんな願いを実現した ユーティリティ「DRY」がついに誕生。
さあ、あなたも今日からDRYにTRY！

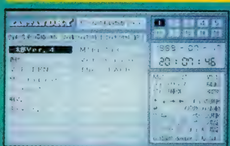


●IBFファイルで簡単インストール●



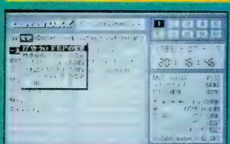
添付されているIBFファイル（ソフトのインストールを自動化するバッチファイル。）により対話式で簡単にアプリケーションソフトをハードディスクに組み込むことができます。面倒なコマンド入力は必要ありません。

●ソフトをワンタッチ起動●



インストールされたソフトはメニューに登録されます。使用するときに、カーソルキーやマウスでメニューから選択するだけで起動します。1画面20個、10画面分、合計200個までのソフトが登録可能です。大容量ハードディスクにも充分対応できます。

●日本語FEP（フロントエンドプロセッサ）の自動切り換え●



アプリケーションソフトによって違う日本語FEPをメニューに設定するだけで自動的に切り換えることができます。面倒なCONFIG.SYSの書き換えやリセットを押すといった手間がいりません。

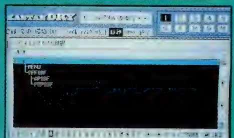
●自動シッピング機能●

メインメニューが表示されている時は、ハードディスクのヘッドが自動的にシッピングゾーンに移動していますのでSTOPキーを押さずに電源を切っても安心です。

●ディスクのチェック機能●

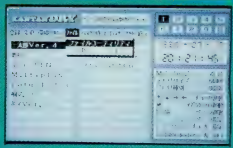
ハードディスクやフロッピーディスクのチェックをおこないます。ドライブ単位やファイル単位で、エラーの検出をし、障害のあるクラスタ番号、セクタ番号を表示します。

●高速エディタを搭載●



CONFIG.SYSやAUTOEXEC.BATまたはCONFIG.AZMなどを書き換えるのに使います。もちろん、文書作成もできますので便利です。

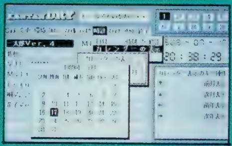
●ファイル管理●



ファイル管理に必要なコマンドを備え、ツリー表示で解りやすいファイル管理ができます。主な機能は以下の通りです。

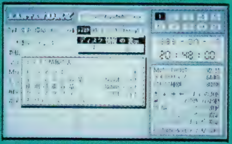
- ファイルのコピー、削除、名前の変更
- ディレクトリの作成、削除、名前の変更

●デスクキット機能●



カンタンDRYにはデジタル表示の時計や万年カレンダが装備されています。また、マウスでの操作ができます。

●さらに豊富な機能を搭載●



メモリスイッチの変更や立ち上げドライブの設定、ディスクインフォメーションなどもワンタッチ操作で機能します。もちろん最新のMS-DOSにも対応しています。

●MENUの使用容量●

「KANTAN DRY」はアプリケーション起動時に、約1キロバイト程度しか使用しません。アプリケーションのメモリ環境を圧迫することはありませんので、安心して御利用できます。

ハードディスク ユーティリティー

PC-9800シリーズ/PC-286シリーズ対応

カンタンドライ
KANTAN DRY

主なソフトウエア対応

新・松
創文α
VJE-PEN
VJE-PEN2
一太郎 Ver3
一太郎 Ver4
一太郎 Ver4.2
一太郎 Ver4.3
一太郎 dash
デュエット
ユーカラアート Ver2
KOA文書
KOA IMAGE
KOAテクノメイト
テラⅢ世
QUEENⅢ
Hu PRINTニセコA
Hu PRINTニセコ98
Hu PRINT名筆98 Ver2
Hu PRINT硯

MIFES 98
MIFES MINI
EZ エディタ
VZ エディタ
dB/XL
ファラオ
オンタイム
桐 Ver2
TIME2 ターボ
スウィング Ver3
d BASEⅢ PLUS
FRAME WORKⅡ
R BASE Life
R BASE PRO
R BASE V
The FILE
The CARD2
The CARD3
Let's アイリス
PC PALスーパー

言図絵巻
プリントショップⅡ
ハイパープリント
シルエット
Thirdy
Z's STAFF KID Ver2
トリフォニーデジタルクラフト
POP名人
SPCAD GT
まいとーく
DFTIE
毛筆ワープロJr.
毛筆ワープロSr.
毛筆ワープロJr. Ver3.5
毛筆ワープロSr. Ver3.5
遊名人 Ver2
ベクトルエース
P-I EXE
P-I EXE PLUS
コラージュ

デスクUP
Rydeen
直子の代筆 Ver2
直子の代筆 Ver3
章子の書斎
知子の情報
TWIN STAR リリース2
WORDSTAR V4
The WARD
Z's WORD JG Ver2
IDOQ2
Data Box
Ninja 2
Ninja 3
Ninja 3 PRO
隼
竜馬
テクノート
ストライカーV1
ストライカーV2
デジタルリフィル
ロータス123

マルチプラン Ver2
マルチプラン Ver3
マルチプラン Ver4.1
VPプランナー Ver2
MS チャート Ver2
MS チャート Ver3
POPグラフ
The GRAPH
楓
花子
花子 V2
言図
アクセスメイト2
PC-MAIL
PC-MAIL M
弥生Ⅱ
太鼓判
2代目大番頭
大福帳
TOP財務会計シリーズ
事業部長
パートナー2

PARTY
蘭98
ES Term
ES Term2
ベルサリンク
CCT-98Ⅱ
クロスリンク98
BKUP（バックアップ）
HDUT（ハードディスク）
エコロジー
エコロジー2
オーシャノグラフ
ノストラダムス
DISK PLUS
Q-C
Q-BASIC
ミュージ君
ねじ式
超天文シュミレーション
ATOK5
ATOK6
ATOK7

FIXER3
FIXER4
VJE-Σ
VJE-α
VJE-β
松茸 86
松茸 V2
PCA 会計
PCA 会計2
HOKUHOKU
PAS オンライン
PAS チャート
CAR
MS-DOS
チャレンジ・ザ・フライド・タッチ
チャレンジ・ザ・MS-DOS
EPSONイメージスキャナ
GT-1000
HAL スキャナー
HUL TIFAX
STARFAX
IOS-170

駅すぱーと
AI囲碁
麗子
エアーホッケー
NEC DIC
NEC REN
NEC TIK
EG ブリッジ
刀
DFJ
WX
AJIPI
ACE
アシストカルク
アシストワード
アシストカード
アシストアート
アシストコール
SUPER FAX
ザ・スーパーラスベガス

新発売 標準価格（消費税別）18,000円

日本デクスタ株式会社
〒101 東京都千代田区外神田5-2-2 浜田ビル
日本デクスタ関西株式会社
〒542 大阪市中央区瓦屋町1丁目9番3号 中澤中央ビル4F
●お問い合わせは☎03-839-4716

PC-9800シリーズ
NECパーソナルコンピュータ

夢の販売管理システム
衝撃のデビュー!!

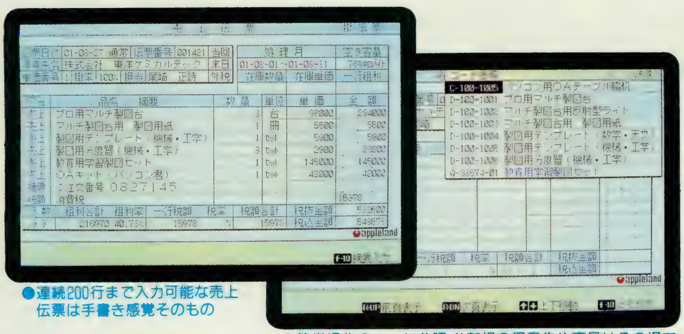
(売上・仕入・生産・在庫)オールインシステム/データ合算機能搭載

百万石

MS-DOS版ハードディスク対応 ￥158,000(税別)

先進の企業を『百万石』データ合算機能が強力にサポートします。

売上伝票をはじめとする各伝票の入力環境は自由自在です。複数のハードで入力されたデータを必要な時に必要な分、合算処理することが簡単にできますので、例えば請求書や元帳を作成する前に各営業所のデータを合算するとか、売上伝票と仕入伝票を分けて入力するとか、または支店別の在庫管理等をしたいとか各企業の実情に沿った使い方が可能です。



●連続200行まで入力可能な売上伝票は手書き感覚そのもの

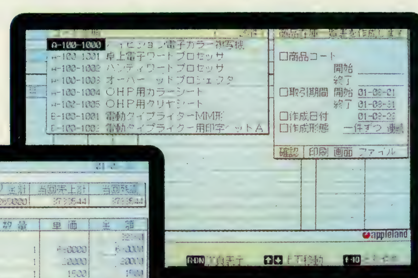
●簡単操作のコード参照〃新規の得意先や商品はその場でダイレクト登録

フレキシブルに対応する消費税設計。
消費税計算は簡単操作でらくらく処理

得意先ごとに外税、内税の選択が簡単にでき、商品ごとの税率変更なども簡単にできます。また、消費税計算のタイミングは1商品ごと、あるいは伝票ごとの各設定にもとづき自動計算されますので、わずらわしくややこしい消費税計算作業からも開放されます。なお、自動計算された消費税額はその場でダイレクトに金額修正することも簡単にできますので広範囲な業種に対応します。

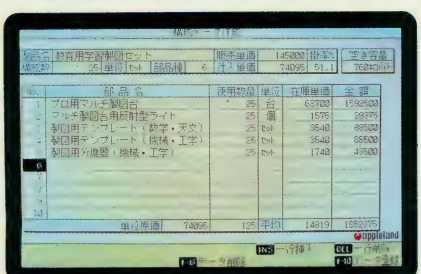
すべての帳票は印刷と同じ感覚でテキストファイル出力することができます。

まるでプリンタから帳票をプリントアウトする感覚で、売上伝票を含むすべてのデータをテキストファイル形式で出力、構築することが簡単にできます。
難しいコマンド入力などは一切必要なく、帳票出力時に画面・印刷・ファイルの中から、その場で選択していただくだけですからどなたにでも簡単です。
例えば、売掛残高一覧表や商品売上一覧表、さらには得意先元帳・商品元帳など、自社で必要なデータをテキストファイルで構築し、表計算・データベース・ワープロ等のソフトで加工、累積するといったことが可能なわけです。
『百万石』のオープンでダイナミックな思想は企業管理をよりシリアスな型にし、ビジネスの現場にまた一石を投じます。

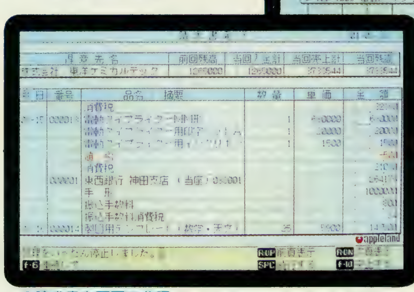


●簡単にファイル出力

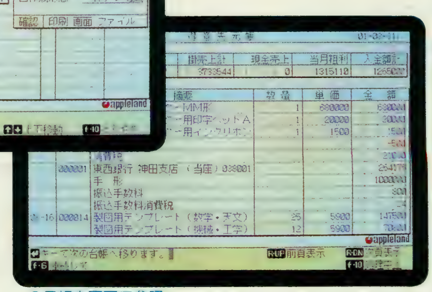
流れは、オリジナリティーに溢れた商品の、開発・生産そして販売に変わりつつあります。



●最大200パーツまでの部品登録が可能な生産管理スペックは、その展開数もほぼ無制限



●請求書を画面で参照



●元帳を画面で参照

百万石ワークポイント!!

- ■最大17桁の商品コードでJANコードにも対応
- ■台帳登録を超簡単にするキーボードマクロ機能とコピー機能
- ■会社名を複数のパターンで登録、印字することが可能
- ■ATOKやVJEなど日本語入力は自由自在
- ■快適な操作でお約束するフルタイムガイダンス機能搭載
- ■その場で登録できる業界初のダイレクトマスター新搭載
- ■小数点フリー設計ですから特殊な環境でも安心
- ■納入先と請求先が違っても大丈夫
- ■締日を気にせず請求書を期間発行することが可能

好評発売中

[売上・請求・仕入・在庫]オールインシステム 販売管理 一万石 ￥148,000(税別)

[販売・財務]連動システム 繁盛のすすめ Ver.II ￥180,000(税別)

SYSTEM HOUSE appleland
システムハウス アップルランド
〒030 青森市中央2-1-20 久保ビル PHONE0177-22-4915/FAX0177-22-1330
アップルランド東京
〒114 東京都北区東十条2-16-14 住友ハイツ PHONE03-927-6632/FAX03-927-6630

〈資料請求番号 125〉

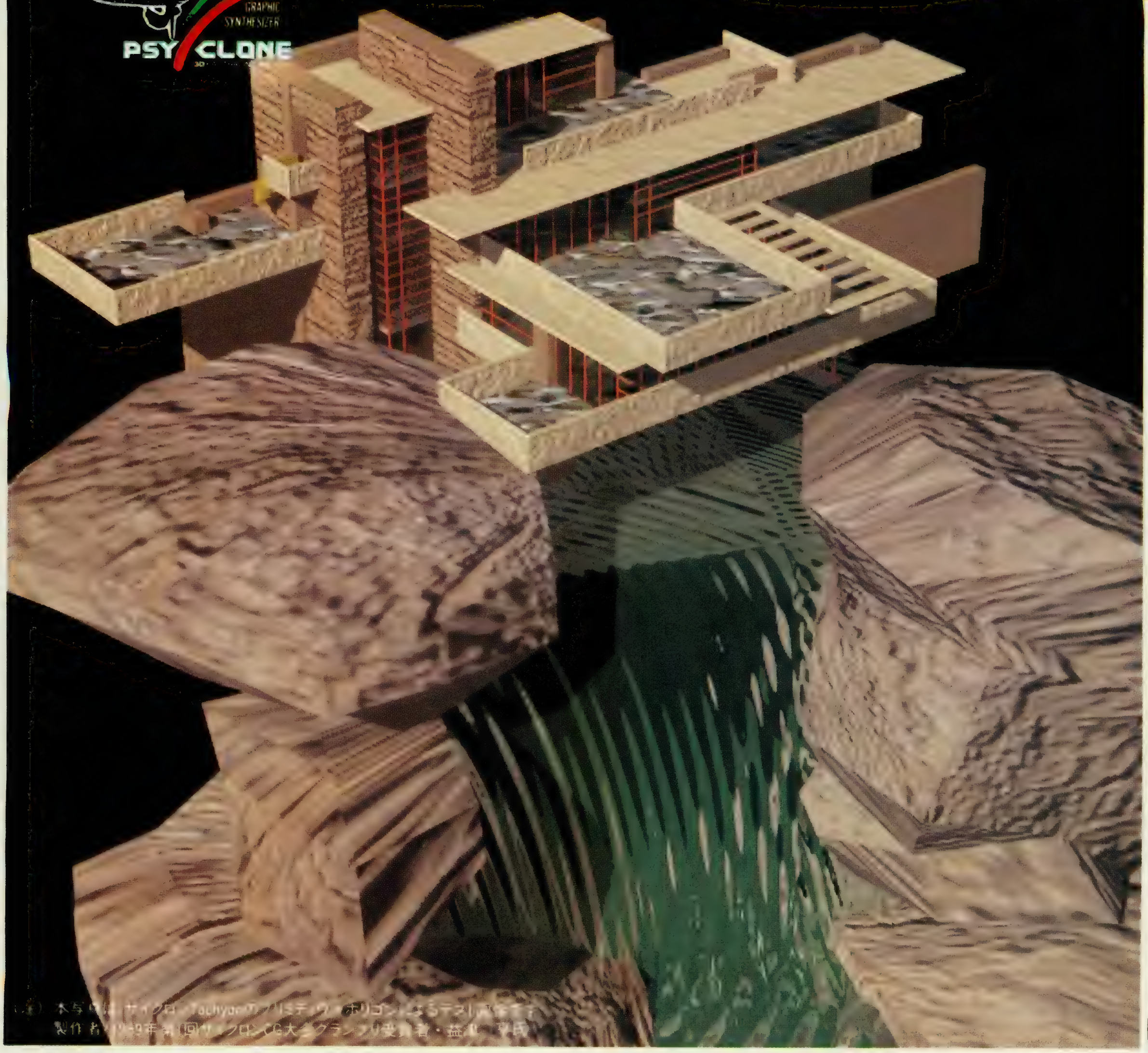
ご希望の方に詳しい資料をお送りいたします。

〈資料請求番号　126〉

本格3D CADデータのレイトレーシングCG化実現!!

ソフト高速化 ボクセル分割 ＋ ハード高速化 トランスピュータ ＋ 高画質 プレフィルタリング

PSY CLONE GRAPHIC SYNTHESIZER



トランスピュータ標準装備 サイクロンTachyon〔タキオン〕登場!!

もちろん、3次元プリミティヴによるモデリングが基本です。
＋ポリゴン処理に対応するためEWS並のスピードも整えました。

サイクロン Tachyonには、Auto CAD GX-Ⅲ(オートデスク社)、ダイナパース3(ダイナウエア社)、CAD KEY(久保田鉄工)、Design CAD(NKK)など主な3次元CADデータをポリゴンデータとしてサイクロンTachyonに直接送ることも可能です。テクスチュアマッピングはもとより、凹凸表現を行うバンプマッピングや、1つの物体に貼りつけることによって複数の質感を表現するアトリビュートマッピング、1個の物体に最大5枚の多重マッピングなどができます。微妙な色合いや、光の反射、材質感、ガラス・鏡等の属性を指定することで、リアルなCG画像が完成。より進化したプレゼンテーションが可能になりました。
また、標準装備されているトランスピュータボードと、物体が増えるほど威力を発揮するボクセル分割の組み合わせで、レンダリングに要する時間が大幅に短縮。EWSを上回る高速化を実現したプロ待望の画期的CGプレゼンテーションソフトです。

機　種	
MAC	4MIPS
★T-800×1	10MIPS
VAX8600	10MIPS
SUN4	20MIPS
★T-800×4	30MIPS

★マークの機種は、サイクロンTachyonに標準装備されます。
(MIPS＝1秒間に何百万回の実行命令ができるかを表わす単位)



サイクロンTachyonはキヤノンの高画質カラーステーション(ピクセル・ディオ)に対応!!



カラーステーション(ピクセル・ディオ) PIXEL Dio

新発売 **サイクロンTachyon**(PC-9801/RA・RL対応版)
ソフト＋(T-800×1＋4M or T-800×4＋4M標準装備)
……………………………………930,000円より

適応分野

建築・インテリア分野、工業・産業・グラフィック等のデザイン分野、放送・映像・印刷分野、科学・化学・医学分野、宇宙工学分野など多岐に応用されるベストシステムを実現します。

ANS・CGシステム新商品完成記念セミナー開催

開催名称:「新時代のCG環境」　開催日時:1990年4月4日(水) 10:00AM〜17:00PM
開催場所: ニューオータニイン東京　大鳥の間 (JR山手線大崎駅隣接新都市再開発ビル/徒分3分)

〈資料請求番号　127〉



わたしは、ちょっと⊕（プラス）です。

高機能フルカラー　フレームバッファ

HyPER-FRAME⊕

PC-9800／PC-286シリーズ対応
価格98,000円［税別］

1670万色表示できるパーソナルなフルカラーフレームバッファとして、高機能と低価格で大好評のHyPER-FRAMEが、HyPER-FRAME⊕（プラス）になりました。ズーム／スクロールやウィンドウなどの高機能はそのままに、パソコン側の引き込み信号をアナログRGB信号としています（従来はデジタルRGB）。つまり、HyPER-FRAME⊕を接続しても、98側のグラフィックスを16色モードで表示できるわけです。もちろん、従来のHyPER-ERAMEとは互換性があり、ソフトウェアはそのまま動作します。また、いままでお使い頂けなかったPC-98XL²/RL（ノーマルモード）やラップトップ機などでもOKです。フルカラーになると、パソコンの世界が変わります。あなたのパソコンは、まだただのパソコンですか？

■HyPER-FRAME⊕仕様■

【適応機種】PC-9800/PC-286/386シリーズ（PC-98XL/XL²/RLのノーマルモードも可、PC-9801/E/F/M/CVは不可）【画像メモリ】768Kバイト【表示サイズ】640H×400V【表示色数】1670万色（24ビット）【特殊機能】ズーム機能／スムーズスクロール機能／ウィンドウ機能／カーソル表示機能／他【消費電流】約0.5A（＋5V）

■使用できるソフトウェア■

●彩子（当社）●HyPER〔彩子〕（当社）●ShadePRO（システムソフト販売：092-714-6254）●ダイナパース3（ダイナウェア社：0727-62-8201）●C-TRACE（キャスト社：03-705-0656）●彩crone（アンス・コンサルタンツ社：092-522-6347）●TRIMAGINE（日本ビクター社：03-580-2861）●麗子（当社）●パーソナルピクチャファイル07（日本電気インフォメーションテクノロジー社：03-454-2091）

株式会社デジタルアーツ　〒[illegible]　お問い合わせ：[illegible]（インフォメーション・サービス）

〈資料請求番号　128〉

Roland

ふたりは、音楽の強い絆で結ばれました。



デスクトップ・ミュージックと、ローランドピアノ。音楽をさらに愉快にする、すてきな関係です。

▶友人でも、恋人でも、すてきな関係って、たがいの魅力を引き立てあえるものですね。これは楽器も同じです▶デスクトップ・ミュージックをスタートするために必要なツールを1BOXにパッケージした「ミュージ郎Jr.」と「ミュージ郎」。これは、楽器経験がない人にも手軽に本格的な音楽演奏が行なえる新しい楽器。もちろん、単体で音楽しても十分に楽しいのですが、しかし、システムに1台のピアノを加えることで、その楽しさは3倍にも4倍にも広がります▶鍵盤が得意な人なら、デスクトップ・ミュージックのオーケストレーションをバックに、ピアノでアンサンブル演奏。その気分は最高です。といっても、私は鍵盤が苦手だ、とおっしゃる方も多いでしょう。でもご安心ください。楽譜の知識はデスクトップ・ミュージックで身につくため、あとは運指を覚えるだけ。しかも合奏形式で練習でき、最初はテンポを落として演奏、などということも容易。この組みあわせなら、誰だって簡単にマスターできちゃうのです▶また、ご紹介しているローランドピアノKR-55はMIDI対応で、アンプ、スピーカーも内蔵。だからデスクトップ・ミュージックの音程入力用鍵盤としても使え、曲の演奏もピアノを通じて行なえます▶さらにKR-55はリアルなRS-PCM方式の音源を採用し、7パートの同時演奏にも対応。「ミュージ郎Jr.」の増設用音源※としても活躍します▶いかがですか、これでデスクトップ・ミュージック・システムとローランドピアノの、すてきな関係がご理解いただけたでしょう。つぎはあなたと音楽が、もっとすてきな関係を結んでいただく番です!

D.T.M.S.
ROLAND DESK TOP MUSIC SYSTEM

※KR-55の音色配列は、デスクトップ・ミュージック・システム付属ソフトの音色配列とは異なります。

DTMのスタンダード・パッケージです。



ミュージ郎Jr.
¥98,000(税別)NEW

より高度な表現力の上位パッケージです。



ミュージ郎
¥158,000(税別)

デジタルピアノならではの高品位な音色を備えた、76鍵タイプのローランドピアノです。



ローランドピアノ
KR-55 ¥147,000(税別)NEW
●専用スタンドKS-35(¥17,000・税別)も用意しています。

●詳しい資料のご請求は、〒101 東京都千代田区神田須田町2-11 ローランド㈱「Oh! PC・DTM+KR」係まで。

〈資料請求番号 129〉

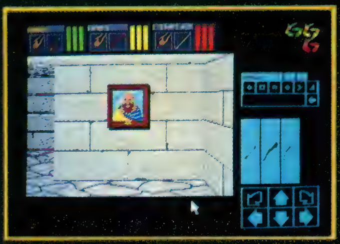
もう逃げられない!

やっぱり凄い。発売と同時に興奮最高潮。

世界中で数々の金字塔を打ち立てたリアルタイムRPG「ダンジョン・マスター」の興奮は本物だった。
3Dグラフィックスに展開される奥の深い迷路、数々のトリック、
パーティーを突然襲って来る不気味なモンスター、組合せと熟練度によって決定される魔法、
それぞれの武器によって異なる攻撃方法、そして何よりもプレイヤーの思考、
行動にリアルタイムで反応する見事なゲーム・システム……

まさにこれこそ本物のリアルタイムRPGだ。

Dungeon Master









24人の個性あふれるキャラクター

冒険は24人のキャラクターから4人を選ぶことから始まるそれぞれの特性を見極めてパーティーを組むのた

魔法は呪文の掛け合わせ 4つの元素がそれぞれ6種なんと計1548の組み合せ。

戦いに必要な魔法はシンボルの組合せで決定 熟練度も加味されてより強力な魔法を編み出せ

戦いはリアルタイム

持っている武器の特性、パーティーの並び方を瞬時に判断一瞬の躊躇か命取りになってしまう苛酷な戦闘た

豊富なアイテム、武器、防具

プレイヤーの装備は頭から足まで 冒険に必要な水と食物 謎を解明するための鍵や巻物 全てが計算された必要品

恐怖すら覚える臨場感

音が聞こえる、影がみえる、一歩先に隠された謎やモンスター りアルタイムRPGのみがもつ緊張感にのりこむ

ダンジョン・マスター

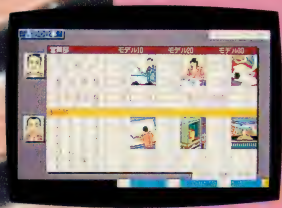


経営が、わかる。



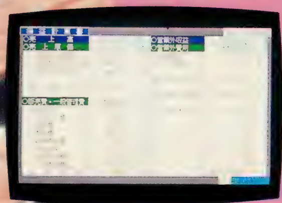
貴方の意思決定が、
企業にどの様な、
成長をもたらすか!?

豊富なグラフィック機能を駆使し、様々な経営環境の中でトライ&エラーを体験しながら、貴方の判断力、洞察力、マネジメント能力を磨きあげるきわめて実用性の高いソフト。



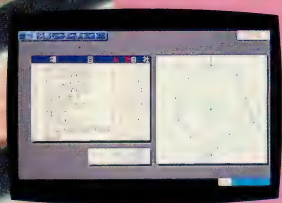
●経営者の視点を持てますか?

いま、ビジネスマンに必要なのは、会社全体の機能を見通して意思決定ができる、マネジメント能力です。トップマネジメント・産能大編は、光栄独自のシミュレーション技法で、社長の立場をリアルに体験できる教育ソフトです。



●財務諸表が読めますか?

あらゆる場面の意思決定に、バランス感覚が要求されるいま、財務諸表は自己啓発の必修科目です。貸借対照表や損益計算書などの正しい読み方を、実践さながらの演習で鍛え上げます。



●分析ツールを使いこなせますか?

トップマネジメント・産能大編では、経営指標レーダーチャート、売上シェア推移表など、実用的な分析ツールを豊富に揃えました。明日から役立つ分析ツールの使い方を、完全マスターすることができます。

PC-9801シリーズ(98NOTE対応)/FMR-50/M500

制作・監修/(学)産能大・教育工学研究センター

個人用:48,000円/研修セット(インストラクター用のマニュアルのついた10名分のセットです。):400,000円

ビジネスマナー

社会人必須のビジネスマナーをパソコンソフトに集約しました。新入社員の研修等に好評な教育ソフトです。

●PC-9801シリーズ
男子編・女子編:各48,000円



トップマネジメント

企業に迫る様々な事態に応じて、経営を進めるマネジメントゲーム。終われば、財務諸表はもうお手のもの。

●インストラクター用のマニュアルのついた5名分の研修セットもあります。
●パソコン各機種:16,800円、19,800円
研修セット:120,000円

■お求めは、全国パソコンショップ・デパートで、お近くに取扱店がない場合は、住所・氏名・電話番号・商品名と機種名を明記し、消費税を加算の上、当社宛に現金書留にてお申し込みください。なお書籍・サウンドウェア(CD テープ単体)は取り扱っておりません。お近くの書店・レコード店にご注文ください。
■当社は、当社が著作権を有する本ソフトウェアの複製行為、及び賃貸(レンタル)についてこれを一切許可しておりません。
■価格には消費税は含まれておりません。

株式会社光栄 〒223 横浜市港北区日吉本町1-4-24 Tel.044-61-6861(代)

KOEI

三國志 II







渇望が、熱狂が、渇采が、あの「三國志」を動かした。
いま、不滅の名作が、さらなる進化をとげる。
ヴァラエティに富んだ軍師の策が、
めくるめく権謀術数の世界を描き出す。
さあ、新たな決意を胸に秘め、再び戦場へと向え！
「三國志」を超えるのは、やはり「三國志」だけなのだ！



9801シリーズ
3月発売予定

●PC-8801MCまたはCD-ROMドライブでは、ゲームのオープニング・エンディングに対応してサウンドウェアがお楽しみいただけます。

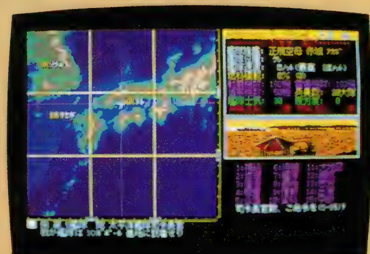
PC-8801SR以降好評発売中

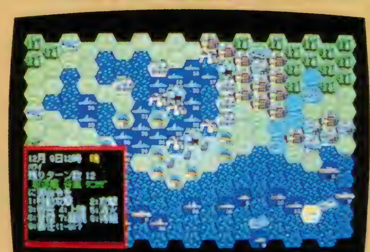
14,800円/withサウンドウェア：17,200円/サウンドウェアも同時発売CD：H29E-20009：2987円(税込)/CT：26CE-1009：2678円(税込)

WWIIGame

提督の決断







太平洋を舞台に繰り広げる、シミュレーション・ウォーゲーム！！
大和、武蔵、零戦が、広大な洋上に出現する！！



PC-9801シリーズ/PC-88VA好評発売中

14,800円/withサウンドウェア：17,200円/ハンドブック：1860円(税込)
新発売　サウンドウェア CD：H29E-20006：2987円(税込)/
CT：26CE-1006：2678円(税込)


KOEI
あの、三国志が映画
光栄特別試写会カップルで2万
総額1,500万円 豪華プレゼント
光栄のファミコンゲーム
信長の野望・全国版
●ファミコン
●ガイドブック
蒼き狼と白き牝鹿
ジンギスカン
●ファミコン
●ガイドブック
信長の野望・戦国群雄伝
●ファミコン
●ガイドブック
麻雀大会
●ファミコン
光栄のパソコンゲーム
信長の野望・全国版
●パソコン各機種
●ハンドブック
三國志
●パソコン各機種
●ハンドブック
蒼き狼と白き牝鹿
ジンギスカン
●パソコン各機種
●ハンドブック
維新の嵐
●パソコン各機種
●ハンドブック
信長の野望・戦国群雄伝
●パソコン各機種
●ハンドブック
協賛：東宝東和㈱、日本電気㈱、富士通㈱、松下電器産業㈱ 協力：全日空㈱、㈱アスキー、㈱角川書店、㈱電波新聞社、㈱日本ソフトバンク

になった。

名様ご招待！

つき！

光栄のパソコン・ファミコンゲームでもお馴染みの「三国志」が本場中国映画界の手で、ついに映画化!!

人馬それぞれ10万余を費した、空前のロケーション！まさに中国しか為し得ない歴史戦争スペクタクルが登場する。
舞台は魏・呉・蜀の三国が入り乱れ、権謀術数渦巻く1700年前の中国。〝桃園の誓い〞で義兄弟の契りを結んだ劉備玄徳、関羽、張飛は、黄巾討伐軍に参加して名をあげるが——。歴史文学の最高傑作「三国志」初の映画化である。みどころは、数万の人馬が一体となって乱舞する壮大なスペクタクルシーン。日本の四国の半分がすっぽりと収ってしまうほどの大草原に当時の城郭のオープンセットを建設しての大パノラマである。これは、中国が全世界に向けて放つ、空前絶後の一大ロマンだ!!

東宝東和配給の話題の超大作「三国志」の公開に先駆けて、光栄は特別試写会を開催、抽選で2万名様をご招待致します。また、ダブルチャンスとして、総額1,500万円の賞品を応募者の中から抽選によりプレゼント。ふるってご応募ください。なお、抽選発表は当誌6月号をご覧ください。

■プレゼント賞品
- ○全日空㈱中国「三国志」の旅……………………カップルで20名様
- ○日本電気㈱ PC-98DOセット ……………………………8名様
- ○富士通㈱ FM-TOWNSセット ……………………………8名様
- ○松下電器産業㈱ A1 WSXセット…………………………8名様
- ○光栄「三國志」ファミコンゲームソフト…………………100名様
- ○光栄「三國志」サウンドウェア（CD）……………………100名様

■応募方法

読者プレゼントとして100名様を特別試写会にご招待いたします。
官製ハガキに住所・氏名・年齢・職業・電話番号および希望会場・夜の部／昼の部をご記入の上、下記までご応募下さい。（アンケートハガキは無効）
〒102 東京都千代田区九段南2-3-26 ㈱日本ソフトバンク出版事業部
Oh! PC編集部『光栄特別試写会』係

■応募締切日：平成2年4月4日（当日消印有効）

■当選発表：ご招待券の発送をもって発表にかえさせていただきます。

■試写会日程および会場：

4/14(土)	東京地区：よみうりホールTel.(03)231-0551(6:30開演)
4/15(日)	東京地区：よみうりホール(6:30開演)
4/21(土)	名古屋地区：愛知県中小企業センターTel.(052)561-4121(1:30/6:30開演)
4/22(日)	大阪地区(1)：大阪厚生年金会館中ホールTel.(06)532-6301(6:30開演)
4/28(土)	福岡地区：電気ホールTel.(092)781-0685(1:30/6:30開演)
4/29(日)	大阪地区(2)：リサイタルホールTel.(06)203-7027(1:30/6:30開演)
4/30(祝)	札幌地区：共済ホールTel.(011)251-7333(1:30/6:30開演)
5/3(祝)	広島地区：広島県民文化センターTel.(082)245-2311(1:30/6:30開演)
5/4(祝)	仙台地区：イズミティ21Tel.(022)375-3101(1:30開演)
5/5(祝)	横浜地区：横浜市西公会堂Tel.(045)314-7733(1:30/6:30開演)

※開場は開演の30分前です









水滸伝・天命の誓い
- ●パソコン各機種
- ●ハンドブック

提督の決断
- ●パソコン各機種
- ●ハンドブック

麻雀大会
- ●PC-9801シリーズ

権謀術数渦巻く「三国志」の世界を、
ゲームで体験する！
緻密な戦略コマンド、豊富なパラメータ、
そしてリアルな戦闘モード。
英雄、豪傑たちを自在に操って、
誰も果たせなかった中国統一をめざせ！
三國志、三國志IIと2本揃って
好評発売中!!

三國志II
- ●パソコン各機種：14,800円
  withサウンドウェア（CD付）：17,200円
- ●ハンドブック ●サウンドウェア（CD/テープ）

三國志
- ●ファミコン：9,800円
- ●パソコン：14,800円～12,800円
- ●ハンドブック/ガイドブック

株式会社光栄 〒223 横浜市港北区日吉本町1-4-24 Tel.044-61-6861㈹

ドラスレ英雄伝説



セリオス王子

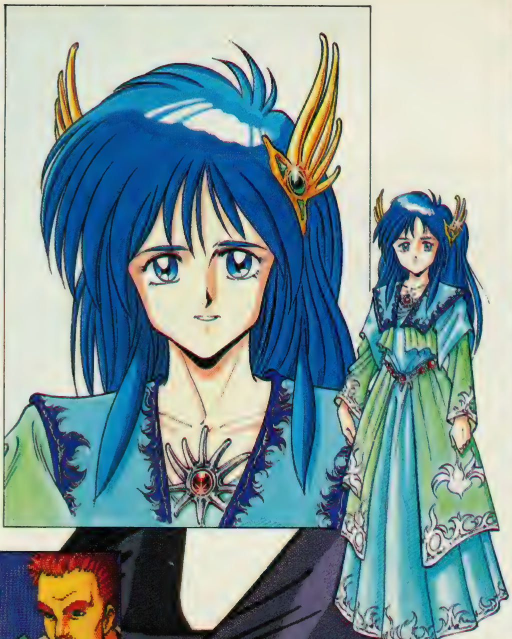
ファーレーン王国の王子にして本編の主人公。アクダムを追って王国を離れ、仲間とともに旅をする。
最初はただのわがままぼうずだったが、最近王子としての自覚を見せてきたようだ。
趣味はスライムいじめ！

Image Illustrated by Mutumi Inomata

闘士ソニア

気の強いレジスタンスの女闘士。ローが去った後、パーティに加わる。セリオスに気があるらしく、ディーナの存在を知って嫉妬するというかわいらしい一面も見せる。
いつもそうならいいのだが・・・。





ディーナ姫

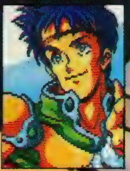
ソルディス王国の姫君。セリオスとは5歳の時に親に決められた許婚同士。これから先、ソニアとのからみが楽しみな人物である。





修道士リュナン

ラヌーラ王国の王子でありながら、身分を隠し、レジスタンスに加わっていた。ついでに修道士も兼ねていたというややこしい人。必殺技は説教で、中途半端な悪人などたちどころに改心させる力を持つ。

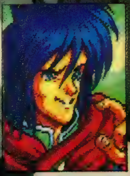




大盗賊ゲイル3世

アクダムに捕まってベルガの鉱山で働かされていた。後に仲間になるが、ローとけんかして、パーティを離れる。そして再びセリオスのもとに戻ったという忙しい人。その正体は天下の大泥棒ゲイル3世である。





遊び人ロー

フラムの呪文を得意とする"炎の遊び人"。一見、性格が悪そうだが、ホントーにひねくれている。一時はセリオスと行動を共にした。

<資料請求番号 137>

NEW 3D GOLF SIMULATION



NEW 3D GOLF SIMULATION

遥かなるオーガスタ™

実感、マスターズの醍醐味。

毎年4月、アゼリアの咲き誇る頃、世界の一流プレイヤーと認められた選手のみが出場できるビッグトーナメント"マスターズ"が開催される。開催地は、息子も私も再三ゲームで親しんできた、あのオーガスタ・ナショナル・ゴルフ・クラブだ。目を閉じれば、コースレイアウトやホールの特長が浮かんでくる。あそこのバンカー、こちらの木、ここの傾斜は要注意。3Dグラフィックのリアルな画面が、あらゆるシーンで教えてくれるオーガスタは、もう自分の庭も同然だ。今日は、世界の一流プレイヤーを我が家に招いて、マスターズの攻防と洒落込んでみるか。選手の名前をインプットしただけで気合いが入ってくる。トッププレイヤーと肩を並べてプレーできる我が家のマスターズ。こんな迫力、ちょっとない。

NEW 3D GOLF SIMULATION
EIGHT LAKES G.C.
T&E SOFT ORIGINAL COURSE

エイトレイクス・ゴルフ・クラブ

待望のニューコース新発売。



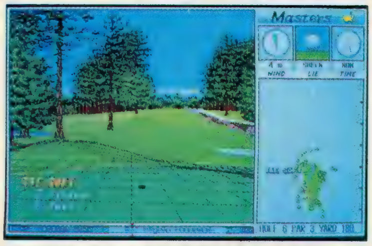
池に浮かぶ3番ショートホール



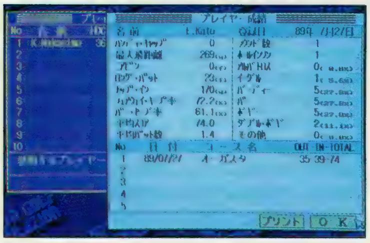
桜並木の11番ミドル



土手の下からナイスリカバリー



いつでもワイヤーフレーム表示が可能（写真はPC98版）



各種個人データも自動保存（写真はPC98版）

動く！驚異の3D画像 POLYSYS搭載

●実際にゴルフコースに立った状態と同じ視野でプレイ可能●どの地点に来ても全方向の視野画面をリアルタイム3D表示●ホールすべてにアンジュレーション（起伏）を3Dで再現●ボールの落下地点の状態によってバウンド、転がり等が本物同様に変化●ストロボアクションモードでボールの軌跡を確認可能●バックスピン・トップスピンも可能●プレイモードは3種類。ストロークプレイ・マッチプレイ・トーナメントプレイ●キャディは4人の中から選択●スコア・各種個人データ等を自動保存、プリントアウトも可能●パスマウスのみですべて簡単操作（無論キーボードもOK）●初心者でも気軽に楽しめるスローモード機能あり●その他機能満載

FM TOWNS版特長

●大容量CD-ROMと32,768色による、実写に近い美しい画像。●CD&PCMによるリアルなサウンド。ショット音、歓声、小鳥のさえずりまでも忠実に再現●マウスのみで簡単操作

POLYSYS Integrated 3D Processor

POLYSYSを搭載の3Dソフトには、このマークが表示されます。

このマークはT&E SOFTの商標です。
POLYSYS（ポリシス）とは、ポリゴンサーフェス、ワイヤーフレーム、そしてグラフィックパターンをも同一次元で統合した、高速3Dプロセッサーです。



オーガスタ・ナショナル
全コース（空撮）を紹介したカラーガイドブック付。

絶賛発売中！ 類似品に気を付けてください。

PC-9801VM,UV以降
PC-286、386シリーズ
5″2HD/3.5″2HD　2枚組
※VM、UVは要RAM640Kbyte. ※2ドライブ専用
■サウンドボード・バスマウス・プリンタ対応　標準価格 ¥12,800

FM TOWNS版
CD-ROM&3.5″2HD
※要RAM2Mbyte.
■CD&PCM サウンド・マウス・プリンタ対応　標準価格 ¥12,800

※表示価格に消費税は含みません。※仕様は、機能・性能の改善のため将来予告なしに変更することがあります。

Masters®
LICENSED BY AUGUSTA NATIONAL GOLF CLUB

世界4大トーナメント
マスターズ4月5日プレイオン！

勝敗の鍵を握る、
トリッキーなバックナイン。
あのオーガスタとはひと味違った、
面白さ！美しさ！
待望のニューコースいよいよ発売。

エイトレイクス・ゴルフ・クラブ
3月23日(金)発売！

（オリジナルコース）
［PC9801版
5″2HD/3.5″2HD］
標準価格 ¥4,800

※表示価格に消費税は含みません。
※仕様は、機能・性能の改善のため将来予告なしに変更することがあります。

●世界の有名コースにつきましては今しばらくお待ちください。

ご注意／本製品の作動には、「遥かなるオーガスタ」が必要です。

T&E SOFT ®INC.
製造・販売　株式会社ティーアンドイーソフト
〒465 名古屋市名東区豊が丘1810番地　PHONE：052-773-7770
●T&Eの最新情報がわかるテレフォンサービス 名古屋(052)776-8500
●3Dゴルフに関するお問い合わせは NEW 3D GOLF事務局まで 名古屋(052)773-7757



電脳将棋II えいせいめいじん

永世名人

©KONAMI 1990 TM

永世の極み技、PCソフトに登場。

対局は比類なき超高速、高レベル。古今多数の定石。詰め将棋も高度、高速、正確解答と、その他様々な将棋の醍醐味を満載。指し手の鼓動が実戦の緊迫感とともに飛び出してくる。上達をお望みの日本の棋士たちに、「永世名人」いよいよ登場。





対局の醍醐味を貴殿へ。

この強さ、かつて類を見ない。このスピード、すべてに勝る。コンピュータ将棋という枠を打ち破り、実戦の手に汗までもたっぷりお伝えする。レベル0の段階ですでに既存のソフトを越えている。指し手の高速化はもちろんレベル数も増加し、古今多数の定石、定石終了後の駒組み機能を強化、そして「詰めろ・必至ルーチン」の導入など、対局の醍醐味を余すことなくそれ以上の感動を貴殿の元へ。

詰め将棋は高速にして正確。

詰め将棋においても、その高速化に驚かされる。無駄合い問題での超高速化と解答の正確さは特筆もの。詰め手数を31に増やし、双玉の詰め将棋までも解答が可能になった。棋譜ファイルのセーブもシステムディスク以外でできる。江戸時代の名棋譜12局の観賞も可能にした。

「電脳将棋II 永世名人」の主な特徴

コンピュータ強度の自由設定／思考課程の表示／最高31手の詰め将棋／双玉の詰め将棋／無駄合いの判定／千日手の判定／対局毎に指し手の変化／マウス対応／時間制限調整／待った可／ヒント／駒落ち将棋／棋譜の再現・ロード・セーブ削除・盤面編集／レベル選択／レベルの途中変更／コンピュータ同志の対局／人間同志の対局／盤反転機能／プリントアウト機能／コンピュータ思考の中断／一秒毎の時刻表示etc.

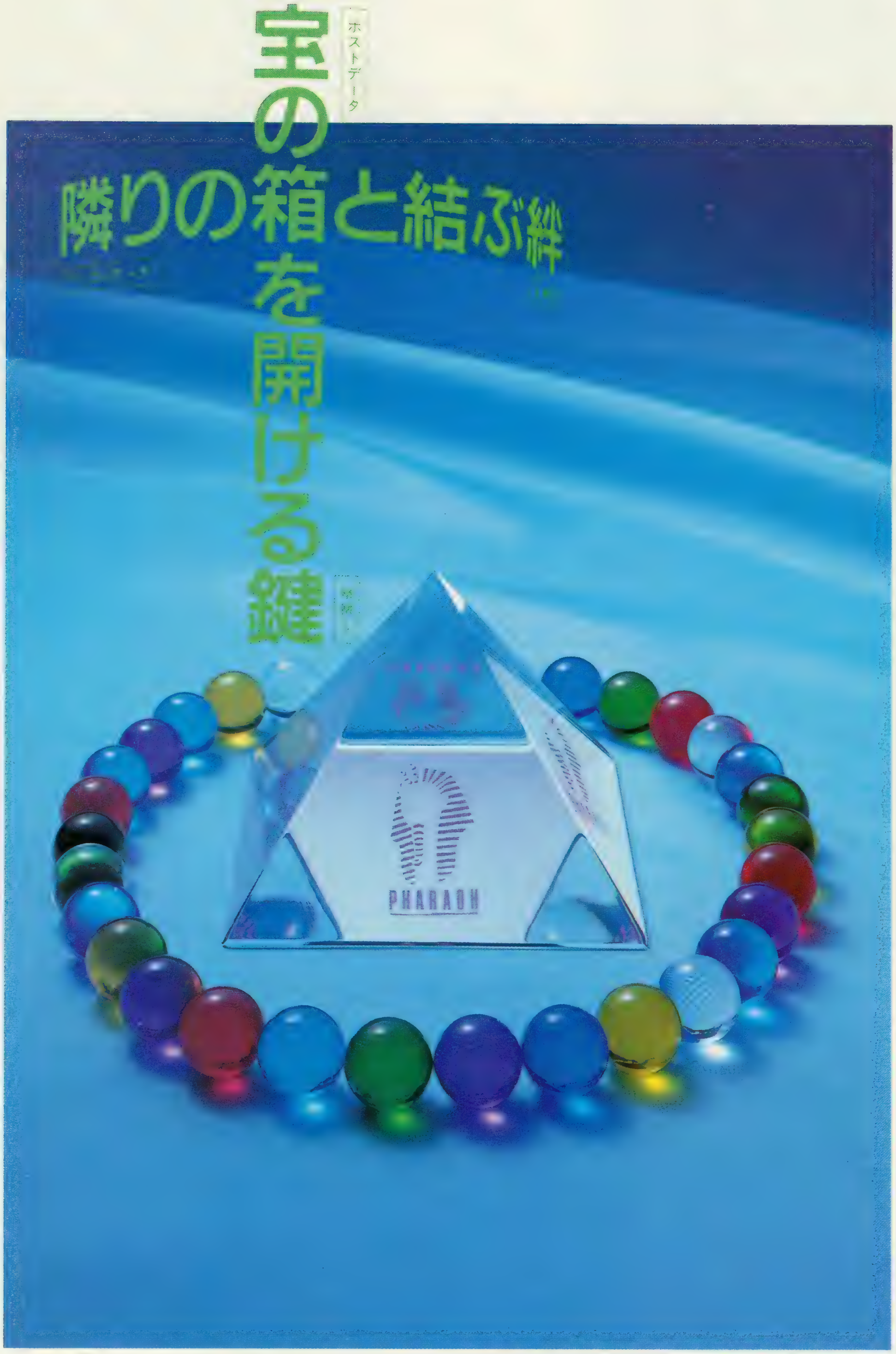
PC-9801シリーズ(640KB以上)［98NOTE 対応］ PC-286シリーズ(640KB以上) PC-386シリーズ(640KB以上)

好評発売中 9,800円(税別)

コナミ株式会社 本社／〒101 東京都千代田区神田神保町3丁目25 大阪支店／〒561 大阪府豊中市庄内栄町4丁目23番18号 札幌営業所／〒060 札幌市中央区北1条西5丁目2番9号 福岡営業所／〒810 福岡市中央区天神2丁目8番30号

週刊テレホンサービス実施都市
【北海道地区】札幌011(241)4900 【東北地区】青森0177(22)5731 秋田0188(24)7000 【関東地区】東京03(262)9110 【北陸地区】新潟025(229)1141 【関西地区】大阪06(334)0399 【九州地区】福岡092(715)8200 大牟田0944(55)4444 鹿児島0994(72)0606 ダイヤルは正確に／

ファラオの世界、拡がる。



情報は、企業の財産です。
しかし、個別に蓄積、処理されていては単なるデータにすぎません。
情報は、全コンピュータが有機的に連携したときこそ、本当の力を発揮します。
こうした 考えから生まれたMMLファラオ群は、
さらに、LAN対応ソフト「ファラオL」を加え、
MML+LANの理想的なデータ処理環境を実現。
より大きく、データ処理の可能性を拡げます。

MML+LANがデー

ホストデータ変換ソフトウェア　新発売

トランス ファラオ

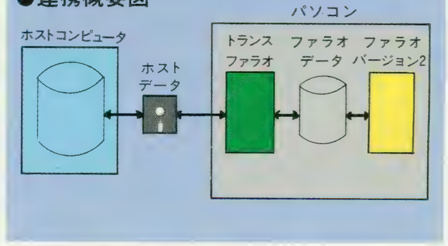
身近なフロッピーディスクを媒体にして、ホスト汎用機とパソコン間でデータ授受を行う最も簡易なMMLソフトです。フロッピーに抽出したホストデータとパソコン上のファラオファイル間で相互にデータ変換を行います。変換したデータは統合型データ処理ソフト「ファラオバージョン2」を併用することによって徹底活用できますから、利用する方にあった各種資料が自由に作成できます。



ホストデータ変換項目指定

- 使用するフロッピーデータ形式には、ほとんどの汎用コンピュータで採用されているIBM形式を用いているため、ホストコンピュータを選びません。
- 操作はすべてマウス利用を利用した完全対話形式になっていますから、優しく処理が行えます。
- ホストデータの変換は項目単位で指定ができますから、必要項目の選択や桁数変更、パック項目の変換など自在に行えます。
- 汎用コンピュータのEBCDICデータをパソコンのASCIIデータに変換します。もちろん漢字データも自動変換します。
- フロッピーを用いてオフラインでデータ授受を行うためホストコンピュータの負荷がほとんどありません。
- 取り入れたデータは処理結果をホストデータに変換、戻すことができますから、ホスト側システムの便利な開発ツールとしても利用できます。

●連携概要図



●対応機種
PC-9800シリーズ(U、LT、ハイレゾは除く)
●価格
30,000円 ※別途ファラオバージョン2が必要です。
●対応ホストコンピュータ
IBM、富士通、日本電気、他
※対応ホスト漢字コード
JIS漢字　日本電気JIPS　日本電気内部コード
富士通JEF漢字

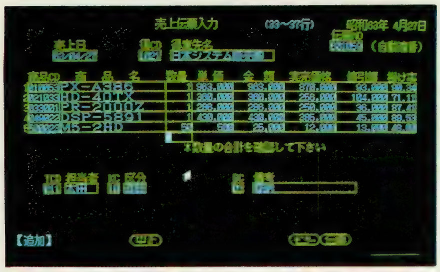
● 価格に消費税は含まれておりません
●各商品は各社の商標です。

タ処理の可能性を拡げます。

やさしく使えるLAN対応統合型ソフトウェア　4月上旬新発売

ファラオL

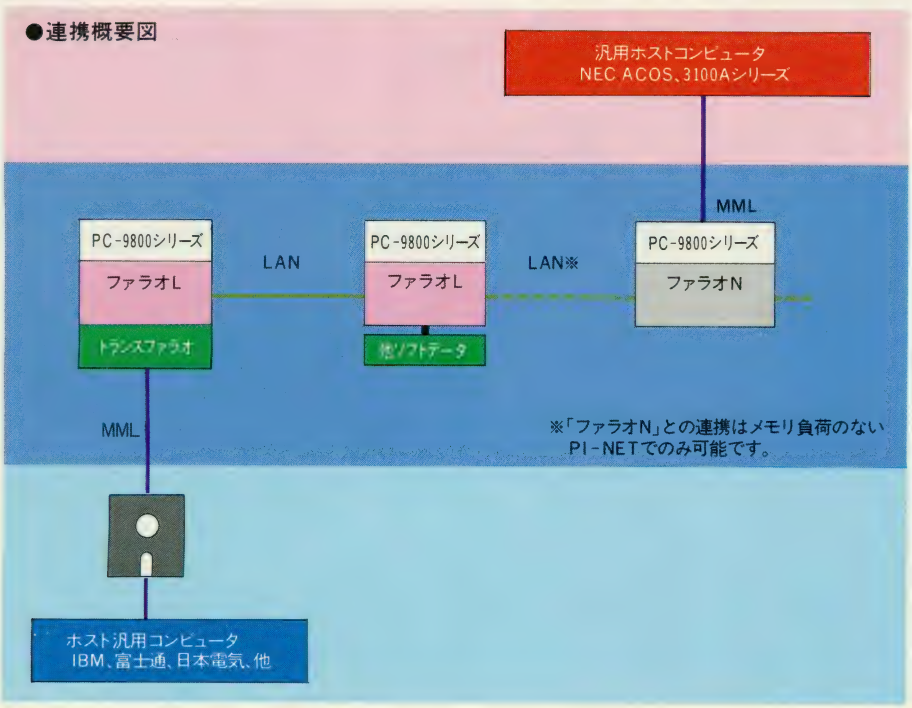
「ファラオバージョン2」に各パソコンを連携してデータを活かせるLAN機能を加えました。隣のデータを利用できないか、各種台帳データを一元化できないかといった複数のパソコンを利用する場合に起こるニーズにお答えします。さらに、MML機能を備えた「トランスファラオ」や「ファラオN」と併用すれば、汎用コンピュータとの垂直連携とパソコン間の水平連携との融合が実現します。身近なパソコンを核とした、利用者志向の新しいデータ処理環境の完成です。商品は初期導入にあわせて2台用パックで提供。まず手軽な2台連携からスタートできます。その後の増設のために「追加キット」を用意、規模にあわせたリーズナブルな連携が可能です。



他パソコンデータ既時参照

- 操作はすべて「ファラオL」から表示されるガイダンスに従って必要な作業をマウスで指示するだけ。適切な指示でわかりやすく処理を進められます。
- LANで連携された他のパソコンデータを、自分のパソコン上のデータと同じように検索、参照、抽出して利用できます。
- 1〜70桁/項目、63項目/行、511桁/行、64000行/ファイルの大量のデータをきめ細かく処理できます。
- 情報を蓄えるファイルの設計はとても簡単。伝票類もイメージ通りに設計、利用できます。
- 四則演算はもとより実務的な関数を利用した高度な計算が簡単にできます。
- 索引ファイルを利用したデータの即時検索、参照ができます。もちろんLANで連携された他のパソコンデータもリアルタイムに利用できます。
- RDBの基本機能や更新機能を利用してデータを必要な形に加工、集計できます。
- 6種のグラフ化機能を備え、分かりやすい分析ができます。
- 豊富な機能をもちいたワープロが利用できます。
- TEXT、SYLK形式、ロータス1-2-3のワークシート形式データとの互換機能を備え、他のソフトデータとの互換も万全です。
- 処理手順を登録して、連続10の自動実行ができます。身近な仕事から高度なアプリケーションまで容易に構築できます。
- より高度なデータ分析のために、「相関分布図」「日本地図」「度数分布」「レーダーチャート」など、機能強化ツールを豊富に提供しています。(別売)

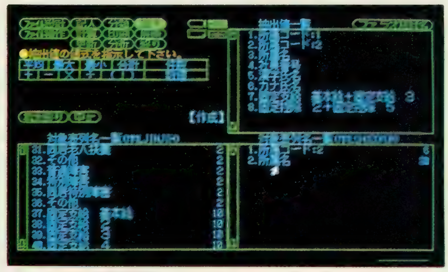
●対応機種
PC9800シリーズ (U、LT、ハイレゾは除く)
●価格
ファラオL：200,000円
(ファラオL＋追加キット：2台で利用できます)
ファラオL追加キット：50,000円
(3台目以降の追加システム)
●対応ネットワーク
Net/One(米Ungermann-Bass社)
PI-net(ダイワボウ情報システム社)



やさしく使える総合型MMLソフトウェア

ファラオN

ホスト汎用コンピュータのデータベースを直接検索して、必要なデータをパソコン側に即時抽出できる高度なMMLソフトです。ファラオバージョン2のフル機能を標準装備していますから、抽出したデータをそのまま必要な形に徹底活用できます。日本電気製PC-9800シリーズパソコンを、同社汎用コンピュータACOSやオフィスプロセッサの3100Aシリーズに接続して利用します。パソコンの代名詞PC-9800シリーズを利用者の接点として、超大型汎用機からオフコンまで、親和性の高い高度な分散処理MML環境が実現します。



ホストデータ抽出項目指定

- 全ての機能はファラオバージョン2と同様のメニュー形式で表示されますから、マウスを用いて必要な機能を指示するだけで優しく処理が行えます。
- 面倒なホストとの接続も専用のアイコンを用意していますから、必要に応じて敏速に行えます。
- ホストデータの検索、抽出には定評のあるSQLを採用しています。しかも、構文はメニューを指示するだけで自動生成されますから、SQLの習熟もほとんどなく複雑な指定が簡単に行えます。
- ホストデータベースは、内容がマルチウィンドウに表示され、同時に2表を対象にできますから必要項目のみを処理しやすい形で取り出せます。
- 複雑な検索、抽出手順は登録することができますから、定型仕事への対応も万全です。
- 接続には最新の日本電気接続環境B4670II、COM-XE、RDBサーバを用いて行います。
- LAN機能を加え「ファラオN」「ファラオL」間で連携が可能です。

● 対応機種
PC-9800シリーズ(U、LT、ハイレゾは除く)
●価格
180,000円
追加キット：90,000円
● 対応ホストコンピュータ
日本電気：ACOSシリーズ　3100Aシリーズ
※接続には別途環境機器が必要です。

「ファラオN」のデモは下記のNEC OAショールーム・サンドピアでご覧いただけます(お電話でご予約下さい)

札幌	011-221-8525	名古屋	052-262-3611
仙台	022-261-5511	金沢	0762-23-1621
日本橋	03-281-5331	大阪	06-348-1458
新宿	03-344-4484	広島	082-242-5510
静岡	0542-55-2211	福岡	092-271-7700

開発　株式会社ヴァル研究所　〒169 東京都新宿区大久保2-10-7 第19松田ビル ☎(03)205-4851

発売元　ヴァルソフト販売株式会社　〒151 東京都渋谷区代々木2-7-5 中島第2ビル ☎(03)370-0547

〈資料請求番号 141〉

SANWA SUPPLY

SUPER SERIES

CONVERTIBLE STATION COMPUTER WORK & DESK WORK

すべての機能に多彩なスペックを満載。
明解な意志と目的を持ったビジネス戦士たちへ。
人間工学によって科学された先進のオフィスへ。
システムファニチャー《スーパーシリーズ》
サンワサプライから。



セパレートタイプの本格的パソコンデスク。伝票発行等が多い、経理事務向セット例です。

- ●スーパーデスク1200は、W600のサブテーブルが2つ取り付けられます。
- ●スーパーサブテーブル370にペーパーストレイジを装着しているため、プリンタ用紙の給紙・排紙がスムーズに行えます。
- ●スーパーサブテーブル50の下にはキーボードが収納できます。
- ●スーパー本体受けにより本体が下に収納でき、テーブルトップがスッキリします。

❶SSA-127L	スーパーデスク1200	¥75,000
❷SSS-605L	スーパーサブテーブル50	¥14,500
❸SSS-637L	スーパーサブテーブル370	¥15,200
❹SSH-H1	スーパー本体受け	¥7,800
❺TSK-974	ペーパーストレイジA	¥12,300



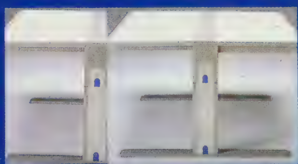
業務内容に応じた高さ調節が可能

業務内容に合わせて670㎜と700㎜の2種類の高さをワンタッチで選択可能。事務机とOAデスクの機能を一体化したコンパチブルな設計によって、オフィス空間をより創造的に発展させていきます。



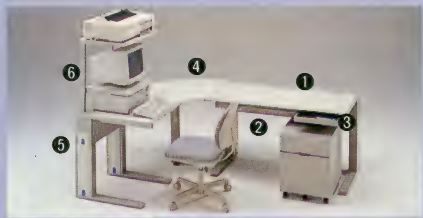
優れたワイヤリング性能

すべての配線をデスク内に収納する新デザイン。ケーブルやタップの収納機能、床下配線への接続機能、端末機器やプリンタへの入出力機能など多彩なワイヤリング性を発揮します。



新開発の増設システム

新開発の増設ラーブルシステムによりデスクと増設テーブルを有機的に一体化。1台分の奥行が665㎜であるにもかかわらず、2台ジョイントした場合でもわずか1,200㎜の奥行を実現しました。



研究開発、企画部門など思考時間の長い業務向セット例です。

❶SSA-127L	スーパーデスク1200	¥75,000
❷SSK-S1A	スーパーキーボードスライダー	¥8,500
❸SSK-S2	スーパー引き出し	¥8,800
❹SSR-907	スーパーコーナーテーブル90	¥28,800
❺SSA-667L	スーパーデスク600	¥59,000
❻SSS-6RL	スーパーサブテーブルR	¥24,000

SANWA SUPPLY OA FURNITURE & OA ACCESSORIES

組立時間約10分！誰にでも簡単に組み立てられる、ビジネスユースのワンタッチ組立ラック新登場。











NO TOOL

RAC-342
ワンタッチラックII ¥54,800
●折りたたみ式のラックで組立時間が約10分程で済みます。組み立てるための工具が必要なく、誰にでも簡単に組み立てられます。折りたたまれた状態で出荷されますので、エレベーターのないビルや狭い事務所、ご家庭への搬入が楽に行えます。 W700×D750×H1,252㎜ 天板/木製メラミン化粧板



DSF-992L
98ステーションD-II ¥59,800
●上天板は高さ調節が可能です。また左右どちらにも取り付けが可能です。 W1,200×D800×H670＋(170～520)㎜ 天板/木製メラミン化粧板 電源/3P・3個口 125V15A 電源コード/2ｍ 2Pプラグアース付 手元集中スイッチ付



ペーパーストレイジCはオプションです

DSF-994L
98ステーションD-IV ¥55,800
●パソコンからワープロまでコンパクトに収納できます。また上天板の高さ調節が可能です。W800×D800× H670＋(380～680)㎜ 天板/木製メラミン化粧板 電源3P・3個口 125V15A 電源コード/2ｍ 2Pプラグアース付 手元集中スイッチ付



SW-202
マルチチェンジャー
(セントロニクス切替器)
¥12,500
●2台のパソコンと2台のプリンターを切り替えることによりパラレル出力とクロス出力できます。

SW-301
マルチチェンジャー
(セントロニクス切替器)
¥9,500
●パソコン1台でプリンター3台の切り替え、またはパソコン3台とプリンター1台の切り替えが可能です。
W195×D170×H67㎜ アンフェノールコネクタ36PINメス



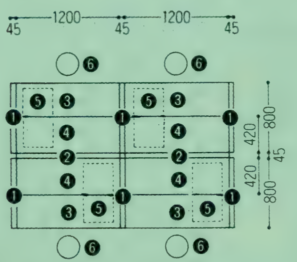
SSB-3000
カセットストリーマサブシステム ¥198,000
●大容量151MBで、余裕のバックアップ。標準付属のSCSI-9801インターフェイスカードをコンピュータ本体に差し込み、付属のケーブルで接続するだけ。手にしたその日から高性能がフル活用できます。ファイル単位バックアップをサポートするユーティリティプログラム「DRESS」標準付属。 W88×D345×H175㎜ 重量/約2.7㎏

PANEL DESK

EXPAND STAND ALONE TYPE

専用デスク・汎用デスクのいずれにも対応。
デスクとパーティションをシステム化した、
新時代のパネルデスクの登場です。
多彩なデスクバリエーションの拡張性が、
オフィスの経済性・簡便性・静粛性などを実現します。





❶PP-0812L	パーティションパネル	¥23,300×6
❷PP-1212L	パーティションパネル	¥31,800×2
❸PT-1208	天板	¥15,200×4
❹PT-1204	サブ天板	¥9,800×4
❺SNW-091L	ストレイジ	¥35,800×4
❻SNC-087	OAチェア	¥25,000×4



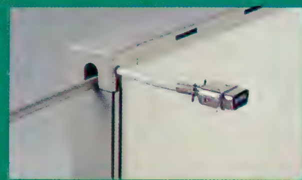
組立はきわめて簡単

パネルの接続は、専用のジョイントを用いて簡単に組み立てられます。ジョイントは、柔軟なプラスティック素材ですから、自由に角度が変更でき、思い通りのレイアウトに拡張できます。



消音効果の高いパネル

パネルの芯素材には、消音、遮音効果のあるウレタンとボードを使用。独立したパーソナルなスペースを確保でき、OAワークの集中力と静粛性を向上させることができます



上部のワイヤリングが可能

デスクレイアウトに応じて自在かつ簡単にケーブル配線ができるよう、パネル上部にもワイヤリング機能を装備。保護カバーの中に、任意のケーブルを整然と収納することができます

より快適なコンピュータワークを実現するサンワサプライのOAファニチャー&OAアクセサリー。



スライダーはオプションです。

CAI-556L〈4月発売予定〉
CAIデスクC-Ⅵ ¥118,000

●CAI2人用デスクです。CRT落し込みで、高さを低くセットできるため、授業中、生徒の様子がわかりやすくなります。CRTは0°～22°まで4段階角度調節可能、バックパネルは二重構造になっています。W1,600×D800×H670mm 天板/木製メラミン化粧板 電源/2P・5個ロ 125V・12A 電源コード/2m コード落し付、CRTにキーボードケーブル用ダクト付 CRTサポート付



SSD-022L
スタンダードデスクII ¥54,800

●本体受けが標準装備されており、CPU本体と小型UPS等が収納できます。W1,200×D700×H670mm 天板/スチール製メラミン化粧板 電源/2P・5個ロ 125V 12A 電源コード/2m 手元集中スイッチ付 3P3個ロに変更(1台¥5,000)できます。



RAC-312
ラックⅠ model2 ¥38,800

●プリンタが低い位置で使用できますので、用紙の入れ替えが行いやすくなりました。W662×D675(キーボード収納時580)×H1,186mm キーボードテーブル/スチール製焼付塗装



SNC-062
OAチェア ¥29,800

●VDT作業に必要な機能を装備しながらロープライスのOAチェアです。張地/布張り(グレー)仕様/ガス圧リフト装置付、背部上下調節可、背部ロッキング可、背部角度調節可



TSA-077
キートップカバー ¥1,900

●標準キーをソフトにあわせたオリジナル標示に変更できます。付属の書き込み用シートに必要事項を記入の上、キーの上においてキートップカバーをかぶせてご使用ください。キートップカバー43個 素材/ポリプロピレン 対応機種/PC-9801RA、RX、RL、RS、EX、ES、VM11



キーボード防塵カバー
各¥2,900

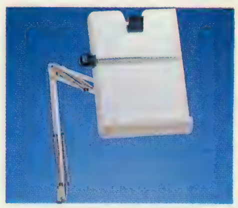
FA-13
マッキントッシュPlus専用

FA-12
SHARP X68000・ACE・EXPERT用

FA-11
NEC PC-9801U・UV・UX・CV用

FA-10
NEC PC-9801RA・UX・VM11・RL・ES・EX用

●カバーの上からキー操作が行えます。オールキー独立タイプ



DH-501
データホルダー ¥5,800

●プレートは縦横どちらの方向でも使用可能です。プレートサイズ/230×300mm(A4) アームサイズ/800mm スケール・クリップ付

●製造・販売元　商品取り扱いご希望の場合は、下記の岡山サンワサプライセンター、又は東京サンワサプライセンターまでご連絡ください。

サンワサプライ株式会社

東京サンワサプライセンター ／ 〒104 東京都中央区銀座5－15－18 第8金井ビル4F ☎03-546-2781 FAX 03-546-2898
岡山サンワサプライセンター ／ 〒700 岡山市田町1－10－1 ☎0862-23-3311 FAX 0862-23-5123
札幌☎011-611-3450 仙台☎022-265-3119 金沢☎0762-22-8384 名古屋☎052-261-2561 大阪☎06-365-8664 福岡☎092-471-6721

※サンワサプライ商品はお近くのマイコンショップ、家電量販店、事務機文具店および有名百貨店等でお求めいただけます。

※上記の価格には消費税は含まれておりません。

〈資料請求番号 143〉

総合カタログ無料配布

消耗品百科、サプライ百科、ペリフェラル（周辺機器）百科の3冊をセットで送付いたします。

●サンテク・メンバーズカード（ジャックス提携）

個人会員の方には、㈱ジャックス提携メンバーズカードを発行。分割払いがご利用できます。もちろんジャックスカードとしても全国12万店でご利用できます。

会員特別割引

サンテク会員の方には、消耗品やサプライ用品を特別価格でご提供します。

会員募集中 無料

●入会金・年会費は無料

さまざまな特典・サービスを用意しています。充実したパソコンライフをサンテクメンバーで。

●中古品のごあんない

予算に合わせてグレードアップ。豊富な品揃えの中から検討してください。

●24時間電話受付

会員番号による電話でのご注文は24時間。いつでもご利用ください。



タイムリーな新製品情報提供

新製品についての情報を月一回のDMで会員の方にお知らせしています。

●サンテク・ネット（パソコン通信サービス）

新品・中古品・ソフトなどの情報はじめ豊富なメニューで稼動中。

▼東京03・5565・4430
▼岡山0862・44・3201
●通信パラメータ全二重300／1200／2400bps
●データ長8ビット●ストップビット1●パリティなし

●特価商品のお知らせ

欲しかったあの商品がこの価格で。見逃せないインフォメーションです。

銀行口座自動引落し

便利な銀行自動引落しもご利用できます。手数料は無料です。

専門物流の時代に、情報を運ぶ。　時代を運ぶ。未来を運ぶ。

カードネットワーキング

消耗品センター

東京（03）5565-4385
大阪（06）314-1413
岡山（0862）44-3200

FAX番号　東京（03）5565-4075　岡山（0862）44-0354

あったつもりが在庫がない。急ぎ注文してみたら、「しばらくかかります。」との冷たい返事。こんなとき、サンテクの消耗品センターをご利用ください。すべてのメーカーを取り揃え、翌日納品体制でお待ちしています。

とにかく便利、とにかく敏速。あなたの強い味方です。

- ●ご注文はインクリボン1本、用紙1箱より承ります。
- ●17：00までのご注文は全国翌日配達（一部地域を除きます）。
- ●お支払は、代引または銀行・郵便のどちらかの振込でお願いします（サンテクカードによる自動引き落としもできます）。
- ●1万円以上のご注文は送料無料です。
- ●特典満載、便利な会員制度もご利用できます。



取扱はすべてのメーカー▶日本電気（NEC）、エプソン、東芝、シャープ、富士通、三菱、日立、IBM、アップル、リコー、富士ゼロックス、カシオ、キヤノン、サンヨー、ミノルタ、ナショナル、沖電気、ソニー、グラフテック、ローランド、岩通、武藤工業、横河電機、横河ヒューレットパッカード、MAX、ブラザー、スター精密、精工舎、シチズン、京セラ、住友スリーエム、日立マクセル、メモレックス・テレックス化成バーベイタム、フジフィルム、富士通化成、ビクター、コニカ、TDK、テイジン、トーキン、パイロット、トンボ、ティアック、ヒサゴ伝票、サンワサプライetc。

ご注文は今すぐお電話かFAXで------→●TEL受付AM9：00〜PM6：00●FAX24時間受付

SANTEC サンテク
三和テクニカルシステム株式会社 コンシューマサービス部

東日本：東京営業所〒104東京都中央区銀座3-5-6 TEL.（03）5565-4385 FAX.（03）5565-4075 西日本：岡山営業所〒700岡山市平田104-131 TEL.（0862）44-3200 FAX.（0862）44-0354

〈資料請求番号 144〉

ACCESS MATE 3

パソコン通信ソフト・アクセスメイト

対応機種
- 本体/NECPC-9800シリーズ・98LT
- FD/2ドライブ以上(ハードディスク対応)
- メモリ/640KB以上
- ※各機種に合ったMS-DOSが必要です。

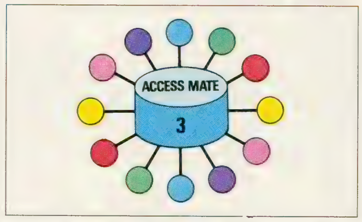
¥19,800
この価格には消費税は含まれておりません。

①人名録1,600人。メール送信がマメになる。



通信をしていると、見知らぬ人と友達になる。でも、いままでの通信ソフトは親しくしたい通信仲間のID番号さえ覚えてくれませんでした。***ACCESS MATE 3***は、ID番号・分類名・ハンドルネームを1,600人分登録/送信できる名簿機能を搭載。連絡したい時にパパッとIDを送信。なにより大事な情報源、「人」との交流を深めます。

②無人で受信のホスト機能。自分のネットを構築できる。



通信仲間も親しくなると、自分たちだけの連絡手段が欲しくなるもの。***ACCESS MATE3***は、無人でファイルを受信できる、簡易ホスト機能を装備。回線をつないで立ち上げておくだけで、今日からファイル受信はあなたがホスト。パスワードの設定も可能ですから、個人のファイル送信だけでなく、本・支社間送信などビジネス利用も可能です。

③HD対応のメンテナンス機能。情報活用も自由自在。



いまや時代はHD。大量の情報を一括して整理し、どう再活用するかが通信ソフトの最重要課題です。***ACCESS MATE3***は、通信ソフトではじめて、ハードディスクに完全対応。受信・送信・PDSファイルを別ディレクトリに取り込み、階層構造をツリー表示。通信中にファイルコピー・削除を行うなど、情報の整理・活用に大きく役立ちます。

どんな通信ソフトにも負けない自信。強力なバージョンアップポイント。

- 条件分岐・ファイル送受信・サブルーチン記述まで可能な自動実行言語装備。
- オンラインヘルプは徹底詳述。
- 従来のX-MODEM対応の他、X-MODEM(CRC)、Y-MODEM、Y-MODEM(BAT)、Y-MODEM-gにも対応。
- 通信速度19200bps(最大)をサポート。
- ホストにあわせて自動切り替え。MNPモデム完全対応。
- 逆スクロールは64KB。高速ページ切り換え/部分印刷/部分ファイル化可能。
- 逆スクロールでのカラー表示可能。
- 送信ファイル・X-MODEMファイル・逆スクロールバッファの残量をグラフ表示。実質的な送受信スピードも目安として表示。
- 日付・時間・料金をファイル化。通信レコード機能装備。
- ファンクションキーへのコマンド登録を拡張。
- 送受信データのコントロールコードなどを読みかえる読み替え機能。
- 起動時、パラメータ変更時にパスワードを設定可能。

10,000人のユーザーに絶大な支持をいただいた独自の機能はそのまま継承。

- 通信専用/2文書同時編集。SUPER EDITOR標準装備(98用はATOK6付)。
- 最初のアクセスで自動登録するオートログイン。
- 有名ネット150局を登録ずみ。最大960ネットを登録可能。
- 通信中にMS-DOSコマンド実行可能。
- エスケープシーケンスに対応。カラフルな絵も送受信可能。

くらべて欲しい。

これだけできる通信ソフト。

SOFT PRO
ソフトプロ株式会社
〒530 大阪市北区西天満6-7-2 梅新東ビル5F ☎(06)363-1221

〈資料請求番号 146〉

特許出願済み

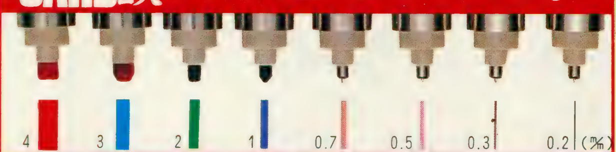
プライスカードライター
CARD名人

PC-9800シリーズ5インチ2HD

文字の色も自由自在

●最大8種類のマーカーをプロッタ…自動的に使い分けます。
●細い線や太い線、カラフルな色な…プライスカードのイメージにあわ…自由に設定可能です。
●同じ色使い、文字の太さ…カードを何枚もまとめて…出力できます。

プライスカードライター CARD名人で、描きました。



Thanks Fair
—— サービス品 ——
14型カラーTV
高画質 音声多重 ¥68,000

旅のすべてをつつみこむー
サムソナイト
●サイズ75cm（75X55X27）
重さ7.6kg ¥51,000

10th Anniversary
感謝
サービス品

パナソニック 高画質ハイファイムービー NV-M50
マックロードムービー
メーカー希望小売価格 208,000円
現金特価 178,900
●Cムービー初のHi-Fi<4>HEADを採用…
●Sの総合画質を高めるアモルファスプロヘッド…
●きめ細かく、充実。オプションせいぞろい。

春の…、私ひときわマドモアゼル気分です
パリジェンヌ化粧品
ミントシリーズ
都会の若い人に…総合ケアシリーズ
標準価格 ¥160,000を
¥128,000
今なら シリーズセット 断然お得

メガネは顔の一部です
内外の一流ブランド
勢揃い

パリッと春を着こなす
¥12,000
ちょっとシックな
ブルゾンです

変型用紙だってOK!

●紙質・大きさ・厚さを選ばず、既成のプライスカードや、今お使いのPOP用紙に直接書くことができます。
●大きなカードや変形カードも使えます。

さらさらトリートメント
ピュア (150ml)
髪さらさらが気持ちいい
税込価格 ¥793
(本体価格) 770円 + (税額) 23円

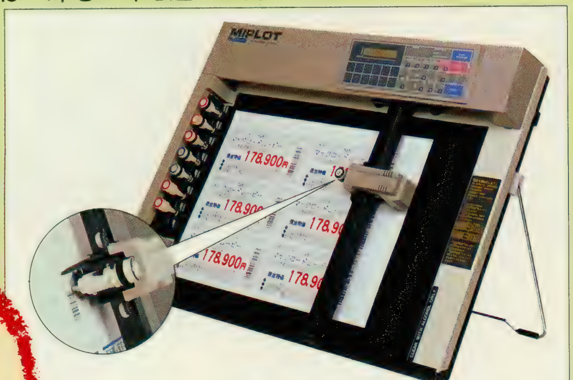
FAILOFAX
本格派／英国の香り システムノート
販売価格 ¥36,000
消費税¥1,080
お支払い総額¥37,080

エスニック柄がトレンドです
ノーマ・カマリ／ワンピース水着
広告の品 月 日→ 月 日
販売価格 ¥15,000
消費税額 ¥450
お支払い総額 ¥15,450

感謝サービス品 10th Anniversary

プロッタ対応だから、こんなに凄い！

「CARD 名人」はプロッタ対応。
だから、文字の美しさも使える紙もプリンタ対応のソフトとは一味も二味も違います。



XYプロッタは文字書き/絵描きロボット！
複数枚を自動的に出力します。

コード番号を入力するだけでバーコードもくっきりはっきり！

- 「CARD名人」はバーコードの出力も簡単・正確。
  - 8桁、13桁のJANコード番号を入力するだけでプライスカードにバーコードを自動的に出力します。

4 9 0 2 5 8 0 3 0 1 3 1 6

文字のバリエーションもおまかせ！

手書き風の線文字、価格表示に適した数字書体、見出しに適した袋文字や斜体文字と、さまざまな書体を自由に設定できます。

- すべての文字がベクトルデータ（実線データ）なので拡大しても文字にガタツキがありません。

用途はいろいろ多種多彩



- のし紙にもOK
- 表彰や感謝状に
- 市販のポストカードを活用して

- 紙 使い自由自在
- 文字 使い自由自在
- ペン 使い自由自在
- バーコード 自由自在

消費税額も自動計算して表示！

- 販売額を打ち込むだけで、消費税額・お支払い総額まで一気に計算します。
  - しかもプライスカードに、消費税額、販売額、お支払い総額をわかりやすく表示できます。

■CARD名人（基本ソフト）	￥300,000
■オプション	
●下書き作成プログラム	￥100,000
●バーコード出力・計算プログラム	￥160,000
●袋文字（角・丸ゴシック体）	￥ 40,000
●袋文字（明朝体）	￥ 80,000
●線文字（タイプ3）	￥ 20,000

■対応機種
- ●パソコン　PC-9800シリーズ（9801/F/VF/U2を除く）
- ●メモリ　640KB
- ●ディスプレイ　640×400ドットカラーモニタ
- ●FD　2ドライブ以上

※プログラムの実行には別途MS-DOSが必要です。

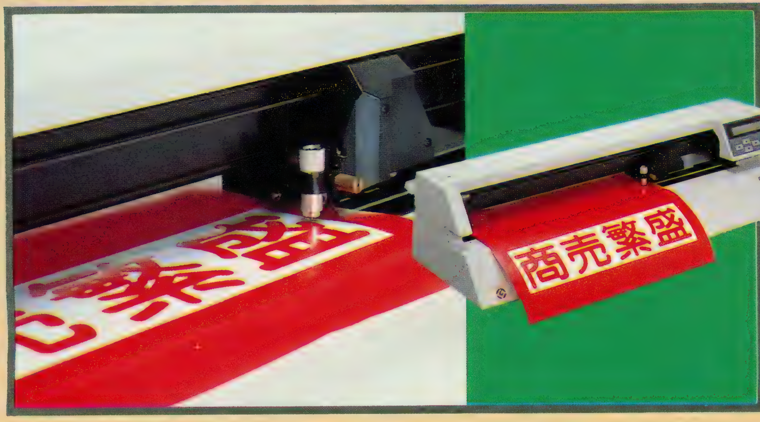
ストア・オートメーションショー出展のご案内

日時	3月22日(木)〜26日(月) AM10:00〜PM5:00
場所	東京 晴海見本市会場新館2F
ブースNo.	2-D

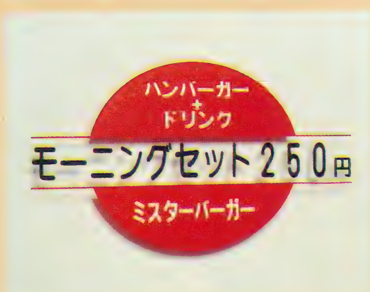
SOFT PRO
ソフトプロ株式会社
〒530 大阪市北区西天満6-7-2梅新東ビル5F PHONE :06-363-1221


名人芸。
バージョンアップして、さらに早くて美しい仕上がりのPOP名人。販売促進に欠かせないPOPが、一度に何枚もつくれます。また、プロッタを変えれば看板・サインの制作もカンタン。2役こなす名人ソフトです。
POP・ポスターが、早く、大量に。
MIPLOT
カメラまつり
沖縄旅行が当たる
3000円お買い上げごとに一回抽選
わくわくクリスマスフェア
地下ショッピングセンター
MOTHER'SDAY
母の日セール開催中
1階特設会場にて
東西百貨店
レディスファッションバーゲン
6階催会場にて
東西百貨店
全館3割引
感謝セール
丸井電気
パソコンで簡単にポップがつくれます。
POP名人
SOFT PRO
SOFT PRO
ソフトプロ株式会社
〒530 大阪市北区西天満6-7-2梅新東ビル5F TEL.06(363)1221

看板・サインが、簡単に、美しく。

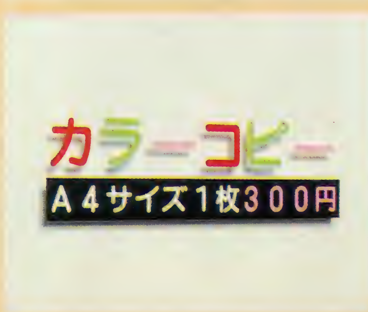












◆ワープロ感覚で文字入力。
POP制作の経験がなくても、キャッチフレーズや商品の価格などをワープロを使うのと同じ手軽さで入力。プロ並みのレタリング文字が画面にあらわれます。

◆豊富な書体、変形も自由自在。
POP名人には、ゴシック袋文字(丸G、角G)・線文字や7種類の英数タイプの書体が登録されています。また、変形など自由自在に変化させることも可能です。

◆イラストや図形も思いのまま。
イラストや図形もマウスでなぞるだけで簡単に描けます。また、拡大・縮小・回転・R取(直線図形の角落し)・切り抜き処理などバラエティに富んだ編集が可能です。

◆プロッタ出力でA全版ポスターも。
プロッタ出力だから仕上りも手書き風。AO版の特大ポスターから小さなPOPカードまで、縦書き、横書き、用途にあわせて選べます。

◆カッティングプロッタで切り抜き文字も。
カッティングプロッタを使えば、切り抜き文字も簡単に作れます。案内表示やウィンドーディスプレイにも威力を発揮します。

◆ オプション

- **●イメージプログラム**……………………………**¥100,000**
イラスト・ロゴなどをイメージスキャナを使用して、下書き用データとして登録するプログラムです。イメージプログラムで登録されたデータを読み込んだあとで、作図機能(直線・円・円弧など)を利用して作図します。
- **●文字登録プログラム**……………………………**¥100,000**
POP名人で作成した図形データを、オプション文字として、JISコードで登録するプログラムです。
- **●明朝体袋文字(第1・第2水準)**………………**¥80,000**
- **●線文字タイプ3(第1・第2水準)**……………**¥20,000**
- **●高品位文字**……………………………… **各¥150,000**
中角ゴシック体/細丸ゴシック体/太丸ゴシック体/明朝体/楷書体/太角ゴシック体
- **●英数アルファベット5セット(1セット12書体入)**
………………………………………………**各¥60,000**



●イラストデータ集 1春版 2夏版 3秋版 4冬版 **各¥30,000**



パソコンPOPライター

POP名人

PC-9800 シリーズ (9801、F2、VF2、U2を除く) **Panacom M** シリーズ **FMR** シリーズ

●標準タイプ ¥280,000 ●EXタイプ ¥380,000

※表示価格には、消費税はふくまれておりません。

〈資料請求番号 151〉

ASCII
ASCII CORPORATION




ウィザードリィの新時代に身を投じよ!



我々の希望と祈りは**君たちと共に**ある。
ゲートキーパーを解放し、**邪悪な司祭ソーン**を見つけ出すのだ。
さあ行くのだ、**ザ・ハート・オブ・メイルストローム**—災禍の中心—へ。

新生ウィザードリィV(ファイブ)はこうなる

○革命的にグラフィックを刷新
モンスターの表示範囲を拡大し、モンスターデザインでは、ファミコン版で好評を博した末弥純氏を起用。ウィザードリィの本質を損なうことなく、各イベントにイメージグラフィックを用意し、よりリアルに独自な世界を表現します。

○フリークの夢が実現!戦闘システムの改良
「ウィザードリィ#1」から後の作品にも伝統的に受け継がれてきた戦闘システムが、ついにアンドリュー・グリーンバーグ、デビッド・ブラッドリーの両氏により変更。フリークの長年の夢が実現したわけです。代表的な変更として、武器に「射程」(弓、槍等)を持たせ、後列のキャラクタも攻撃に参加できます。さらには"不意討ち"、モンスターの召換も可能です。



刷新したグラフィックス。
※画面写真は開発中のものです。

ウィザードリィV(ファイブ)その他の特徴

○プレイヤー以外の冒険者が迷宮内に登場!
○呪文、モンスター、アイテムを大幅変更
○広さの制限されていない迷宮、新しいイベント、トラップの数々。
○独立したシナリオ、自由自在なキャラクタ転送。(ウィザードリィ#1、#2、#3のどのシナリオからもキャラクタを移動でき、またVからそれぞれにキャラクタを戻すことも可能。)



Wizardry®

ウィザードリィV(ファイブ)
THE HEART OF MAELSTROM ザ・ハート・オブ・メイルストローム

定価12,800円 表示価格には消費税が別途付加されます
4月27日(金)発売

■対応機種●PC-9801M/VM/VX/RX/RA(5-2HD)●PC-9801UV/UX/CV/LV/LS/EX/ES(3.5-2HD)
●PC-8801/mkII/SR/MR/FR/MH/FH/MA/FA/FE/VA(5-2D)
※全機種漢字ROMが必要です。※PC-9801シリーズでは400ラインモニタが必要です。※旧PC-9801/Eでは動作しません。

〒107-24 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル ㈱アスキー営業本部 TEL(03)486-8080 **株式会社アスキー**



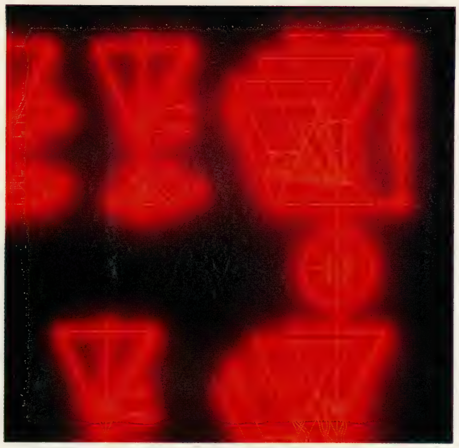
リカルクなら、ビデオが手ほどき。

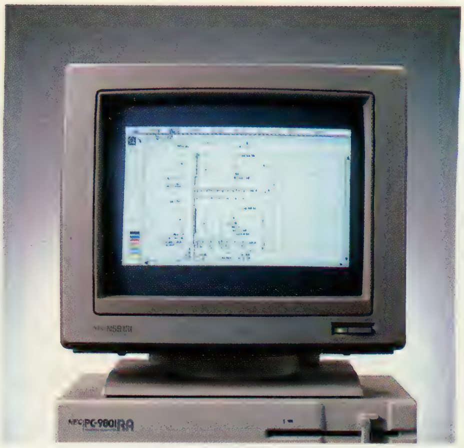
〒107-24 東京都港区南青山6-11-1　スリーエフ南青山ビル
●お問い合わせ先：営業本部 東京(03)486-8080 大阪(06)348-0018

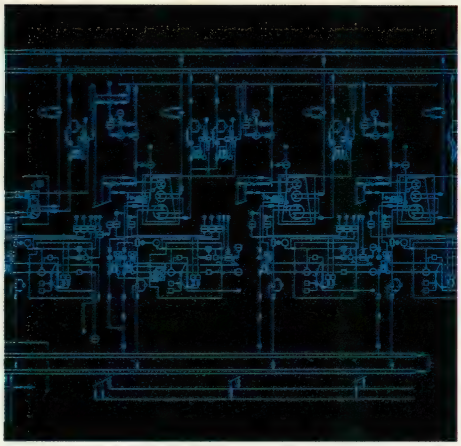
株式会社アスキー

〈資料請求番号　155〉









一人占めしたくなる

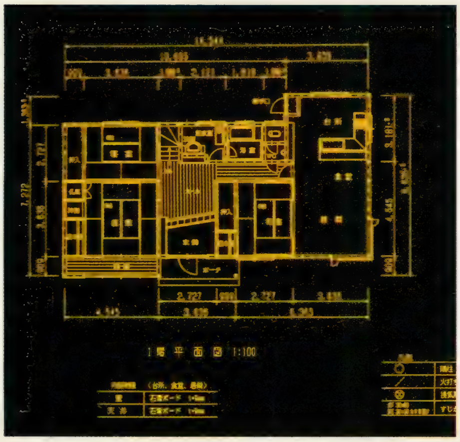
この使いやすさがパーソナルCADなんです。

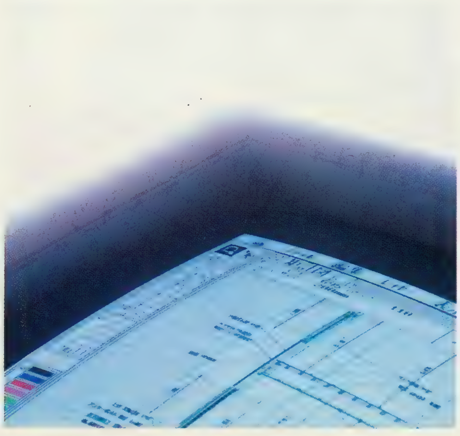
だれもが、好きなときに、気軽に、自由に高機能を使いこなせる。しかも、手の届く価格で。そんなCADが欲しいと思いませんか。そこでCANDY4です。ハイレベルのニーズに応える実寸の正確な作図機能をさらに使いやすくしました。たとえば2way作図機能。マウス入力と数値入力を目的に合わせて使いわけることができ、しかも作図コマンドをキーボードで切り替えることができるワンキー・コマンドも加えました。もちろんZ'sSTAFF KiD98、Z'sword JG、Thirdy、3・D PERS(近日発売:3次元イメージングプロセッサ)でデータを利用できるオープン環境。オフィスユーザー待望のDXFファイル出力のサポートにより、AutoCADでもデータを活用できます。こんどのCANDY4は使いやすさが、ほんとうに愉快です。自宅で、アトリエで、研究室で、そしてオフィスで思わず一人占めしたくなるパーソナルCAD〔キャンディ4〕、新発売です。



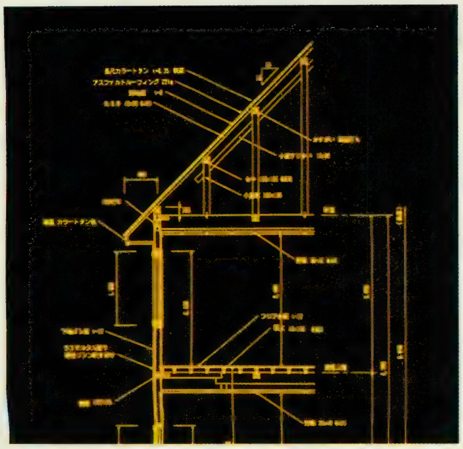
CANDY4ならこんなことができます。

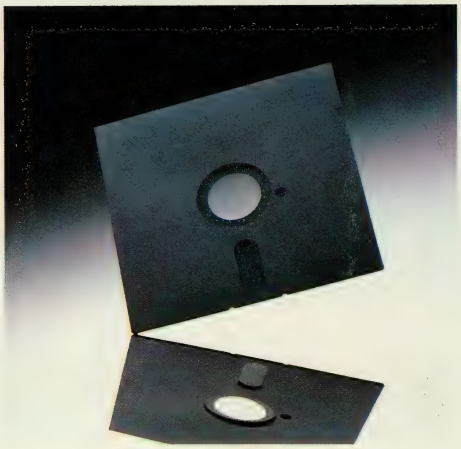
●図面データの関連づけができるハイパーパック機能●指定した作図エリアに一気にジャンプできるマーク設定●パーツをすばやく呼び出しできるインデックスジャンプ●図形どうしを確実に接続する端点接続●思いどうりに移動・回転できる基準点移動●4方向へ4つの角度で文字表示できる文字入力設定●レイヤーを効率よく使いこなせるレイヤー名称設定●正確な作図や移動ができる詳細表示●図形の属性を確認できるオブジェクト属性表示●白と黒を選択できる背景色●メッシュを作図内容にあわせてずらせるメッシュ移動●図形の変形も思いのままにできるリアルタイムサイズ表示●レイヤー間でパック図形も自由に移動できるレイヤー移動●実寸をベースにした正確な作図機能●170機種以上のプロッタ/プリンタをサポート。そのすべての機種で正確な縮尺でプリントアウト●PostScript言語やESC/Page対応プリンタもサポート。●最大8階層のレイヤー機能●図形を自由に拡大縮小できる簡易パラメトリック処理●文字の拡大や変形が自由にできるベクトルフォント●作成した図形を登録、繰り返して使えるパーツケース機能●最大4ファイルを同時に開けるマルチファイル/マルチウインドウ機能











使いやすさを
バージョンアップして
CANDY4、
¥58,000で新発売。

CADです。



CANDYシリーズ
10万本達成キャンペーン
CANDY4無償バージョンアップ
実施中!!

CANDYシリーズ(CANDY/2/3)10万本達成を記念して、CANDY3(価格:50,000円、5-2HD/3.5-2HDタイプ)をお買上げの方にもれなく、新発売のCANDY4(価格:58,000円)に無償バージョンアップ。詳細は店頭のCANDY3パッケージに貼付されているキャンペーンシールをご覧ください。

キャンペーン期間 ~CANDY4発売日まで

※CANDY4無償バージョンアップの対象は、CANDY3(PC-9800シリーズ対応)のメディアタイプ5-2HDと3.5-2HD(キャンペーンシール付)のみです。

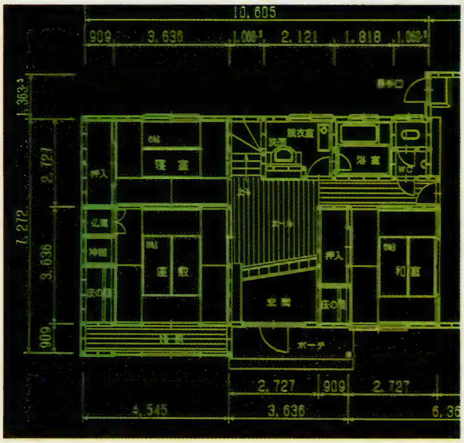
●CANDY2、CANDY3をお持ちの皆様へ

CANDY4へのバージョンアップのご案内をお送りいたします。まだユーザー登録がお済みでない方は、早急にユーザー登録カードをご返送ください。

バージョンアップ料金

CANDY3→CANDY4　10,000円(税込)
CANDY2→CANDY4　25,000円(税込)

詳細は下記営業本部まで電話でお問い合わせください。

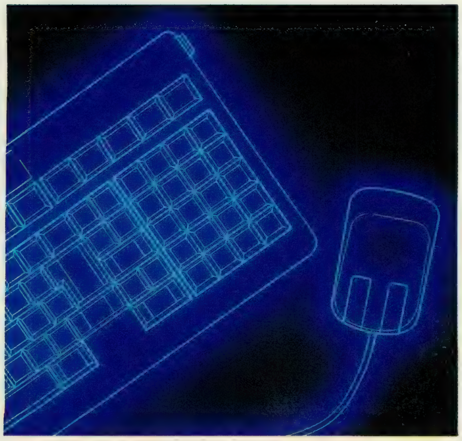


アスキーの2次元パーソナルCADソフト[キャンディ4]

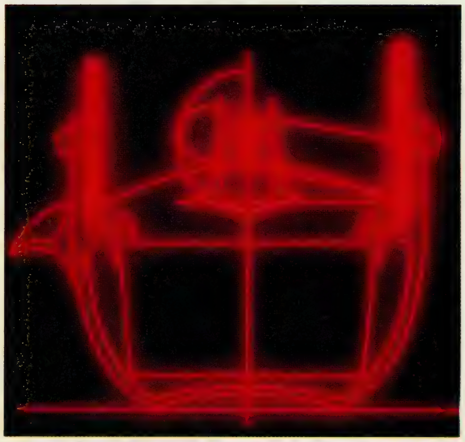
CANDY4

価格:58,000円(送料:1,000円) 表示価格に消費税は含まれておりません。
対応機種:NEC PC-9801VM/UV/VX/UX/CV/LV/LS/RA/RX/LX/EX/ES
PC-98XL²/RL(ノーマルモード)
メディア:5-2HD、3.5-2HD ※マウス、高解像度カラーディスプレイが別途必要です。

〒107-24 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル **株式会社アスキー**
お問い合わせ先:営業本部 東京(03)486-8080 大阪(06)348-0018







※CANDY4には、MS-DOSを組み込んでいません。ご使用になるためには、日本電気株式会社製の日本語MS-DOS Ver.2.0、3.1、3.3のいずれかが必要です。※CANDY2、CANDY3、CANDY4は、株式会社アスキーの製品です。※Thirdy、3・D PERSは、株式会社アスキーの商標です。※Z'S STAFF KiD98、Z'S word JGは、株式会社ツァイトの商標です。※Auto CADは、オートデスク株式会社の商標です。※MS-DOSは、米国マイクロソフト社の登録商標です。※PostScriptは、米国Adobe Systems社の登録商標です。※ESC/Pageは、セイコーエプソン株式会社の商標です。

〈資料請求番号 157〉


ASCII
ASCII CORPORATION
パソコンノートの時代。
ワープロはエ

新発売

●先進のアウトライン機能。
構成を考えながら文章を組み立てていくアウトラインの機能も備えました。論理的な文章や企画書の作成に威力を発揮します。

●VJE-β Ver. 2.5Nを搭載。
最新の日本語入力フロントプロセッサVJE-β Ver. 2.5Nを搭載。快適な日本語入力環境で文書作成ができます。

●カーソル速度は9段階。
カーソルの移動速度は9段階に設定可能。初心者から上級者までレベルに合わせたスピードでご利用いただけます。

●印刷機能の切り離しが自由自在。
印刷機能の有無を自由に設定可能。印刷機能をつけなければ、よりゆとりのある環境が実現できます。

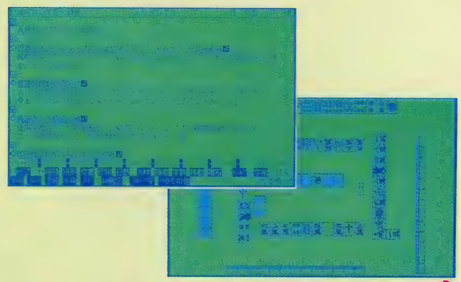
●EMSに対応。
日本電気製PC-9801N-01のEMSカードに対応。大量の文書作成をバックアップします。　※MS-DOS Ver.3.3A、または3.3Bが必要です。

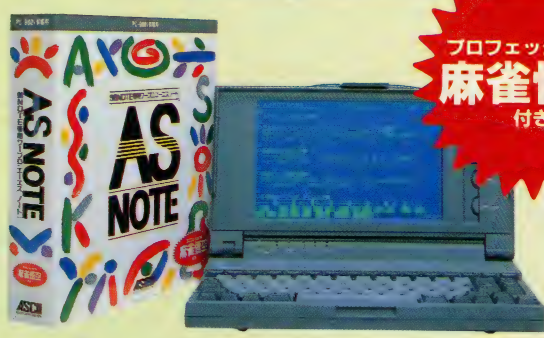
●ゲームソフト「麻雀悟空」。
遊びの域をはるかに越えた、本格派麻雀ソフト「悟空」。雀豪たちにも、きっと満足していただけます。

98 NOTE 専用ワープロ、新登場。

エーエスノートにしたい。

パソコンをノートサイズにした98NOTE。その小型で高性能というコンセプトをそのままワープロにしたのが[エーエスノート]です。文書作成に必要な機能を厳選。しかも設計はシンプルで効率的。98NOTEを使うなら、ワープロソフトは[エーエスノート]をおすすめします。





プロフェッショナル
麻雀悟空
付き

98NOTE専用ワープロ[エーエスノート]

AS NOTE

価格：19,800円（送料1,000円） 表示価格に、消費税は含まれておりません。

対応機種：NEC PC-9801N（98NOTE）
メディア：ASNOTE 3.5-2HD、麻雀悟空 3.5-2DD

●ASNOTEを使用するためには、日本電気株式会社製の日本語MS-DOS Ver2.0、3.1、3.3のいずれかが必要です。
※MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。

株式会社アスキー
〒107-24 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル
お問い合わせ先：営業本部 東京(03)486-8080 大阪(06)348-0018



J&P オプション ソフト 通信販売
J-DMA 社団法人日本通信販売協会 正会員店
全国どこでも無料配達
パソコン通信
J&P HOT LINE でもお申し込みいただけます。
J&Pメールショッ
P4-1 ■EMSメモリボード
メルコ EMJ-2000MKⅢ
¥44,800
2Mバイト。今ならオリジナルテレホンカードをプレゼント。ユーティリティソフト同梱なのでご使用のメディアをお知らせ下さい。
P4-2 ■VDTフィルター
HOYAアイテックエース-14
メーカー標準価格19,000円
¥15,200
遮光フード付。14インチディスプレイ用。静電気カット。
ゼロックス写楽アルファⅡ
P4-3 ■ハンディコピー
¥56,800
手軽にカンタンコピー。
P4-4 ■電源コントロール機
サンワ SSI-8501
電源コントロール機。静電気、ノイズカット機能内蔵。CRT回転台としても使用可。
P4-5 ■TENキーユニット
SNE GINGA-286L
メーカー標準価格15,000円
特価9,800円
PC-286L、LE用。
P4-6 ■キーボードドロアー
MSC YU-E27
メーカー標準価格6,400円
¥6,400円
セパレートタイプなので、どんなサイズのパソコンもピッタリ収納。
P4-7 ■OA電源タップ
ナショナルWCH-4411
メーカー標準価格3,500円
特価2,980円
集中電源スイッチ付。2Pコンセント6個付。
P4-8 ■横揺れ防止装置
サンワTP-71
メーカー標準価格9,800円
特価9,300円
高速プリンタの激しい横揺れを吸収します。
P4-9 ■オートマチックバスマウス
NEOS MS-50AUTO
メーカー標準価格12,800円
¥9,800
分解能がオートマチックで変わります。速くも遅くも自由自在。
P4-10 ■200カウントバスマウス
エレコムM-21
分解能200カウント。PC-286シリーズにも対応。98用バスマウスとつなぐだけで3段階に分能解を変えられます。
セットで +
■マウスカウントチェンジャー
ヒートウェーブHW-100
メーカー標準価格合計8,300円
¥6,650円
P4-11 ■プリンタ切替器
MSC TS-136AB
MSC TP-1536G
+ケーブルセット
メーカー標準価格合計12,780円
¥9,780
1台のパソコンで2台のプリンタを切替えて使えます。ケーブルセットPCシリーズ用。
■RS-232C切替器
+ケーブルセット
MSC DS-RS232-ABC
MSC DS-RS232-1.5
メーカー標準価格合計16,600円
¥12,780
RS-232C3回路切替え。
P4-13 ■5インチフロッピィケース
エレコムFP-5-200
メーカー標準価格6,200円
¥4,480
200枚収納可。鍵付。
P4-14 ■3.5インチフロッピィケース
エレコムFP3.5-70
メーカー標準価格4,500円
¥2,980
70枚収納可。鍵付。
P4-15 ■乾式コピー用紙
NBSマイペーパー500A4 5冊
¥3,150
500枚入5冊(2500枚)
P4-12 ■コンピュータミュージックツール
ローランドミュージ郎Jr.
¥98,000
PC-98シリーズ用ミュージックキット。拡張I・Oスロットが必要です。ソフト付きなのでメディアをお知らせ下さい。
P4-16 ■データスタンド
エレコムSO-550
メーカー標準価格7,000円
¥3,980
A3判、B4判ヨコ型タイプ。カーソル・クリップ付。
P4-17 ■CRT台
MSC YU-M11
メーカー標準価格29,800円
¥19,800円
14〜15インチディスプレイ用。省スペースに役立ち、ラップトップパソコンも載せられます。
P4-18 ■OAライト
メイコーEP-303
メーカー標準価格12,800円
¥6,980
手許スイッチ付。遮光板付。
P4-19 ■OAチェアー
スターL-395
メーカー標準価格12,000円
¥5,800円
ネジ式上下昇降調節、布張り。
P4-20 ■パソコンシステムラック
エレコムPD-02
メーカー標準価格43,000円
¥19,800
W640×D700×H1305㎜。キャスター、コード落しBOX付。棚板2枚。
P4-21 ■パソコンシステムラック
エレコムDS-20
メーカー標準価格20,000円
¥15,800
W650×D700×H1260㎜。キャスター、コード落しBOX付。
P4-22 ■パソコンシステムデスク
エレコムPD-120
メーカー標準価格40,000円
¥29,800円
ロック式キャスター付、オーバートップデスク高さ調節付。2Pコンセント2個付。B4判引き出し別売¥3,500
W1200×D700×H820〜1180%
P4-23 ■パソコンシステムデスク
エレコムDS-60
メーカー標準価格23,500円
¥19,800円
W641×D500×H1160%
キーボードドロアー付。コード落しBOX付。ロック式キャスター付。
P4-24 ■パソコンシステムデスク
エレコムPD-99
メーカー標準価格40,000円
¥29,800円
ロック式キャスター付、コード落しBOX付。2Pコンセント2個付。B4判引き出し別売¥3,500円
W900×D700×H1280%
P4-25 ■幅狭ラック
エレコムPD-500
エレコムPD-505
メーカー標準価格合計27,000円
¥15,000円
オーバートップデスクをセットして。省スペースタイプ・ラップトップパソコンにもピッタリ!
W500×D625×H1225〜1355

J&Pは、いつもいち

日本最大のパソコン大型専門店J&Pは、いつも最新ニュースにあふれています。

J&Pはシステムで提案します。

J&P

パソコンとOA機器の大型専門店J&Pチェーンは、たんにハードの販売だけではなく、使い方や目的に応じてシステムでご提案いたします。さらにセミナー、イベント、パソコン通信ネットワークなど、パソコンの世界を限りなく拡げます。

◀ 前頁 終了 次頁 ▶

J&Pは、システムで

HARD WEAR



MSXからIMBまで人気のハードウェアをはじめ、プリンタ、ハードディスクなどの周辺機器も勢揃い。さまざまなニーズに的確にお応えします。

◀ 前頁 終了 次頁 ▶

SOFT WEAR



人気のホビーソフトをはじめ、日本語ワープロ、販売管理、顧客管理、データベース、各種OSなどあらゆる用途の国内外のソフトウェアが勢揃い。

◀ 前頁 終了 次頁 ▶

全国にひろがるJ&Pネットワーク

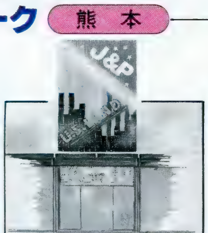
熊本 — 姫路 — 大阪



JR姫路駅南口 **姫路店** ☎(0792)22-1221



大阪駅前第3ビル **ビジネスランド** ☎(06) 348-1881



大阪日本橋 **U.S. LAND** ☎(06) 634-1411



大阪難波 **コスモランド** ☎(06) 634-3111



大阪日本橋 **メディアランド** ☎(06) 634-1511



大阪日本橋 **テクノランド** ☎(06) 634-1211



阪急高槻 **高槻店** ☎(0726)85-1212

●梅田店	〒530	大阪市北区小松原1-10	☎(06) 362-1141
●千里中央店	〒565	豊中市新千里東町1-3-305 千里サンタウン3F	☎(06) 834-4141
●摂津富田店	〒569	高槻市大畑町24-10	☎(0726)93-7521
●寝屋川店	〒572	寝屋川市緑町4-20	☎(0720)34-1166
●くずは店	〒573	枚方市楠葉花園町15-2	☎(0720)56-8181
●藤井寺店	〒583	藤井寺市岡2-1-33	☎(0729)38-2111
●岸和田店	〒596	岸和田市土生町2415-3	☎(0724)37-1021
●西宮店	〒662	西宮市河原町5-11	☎(0798)71-1171

THE COMPUTER館

日本一のコンピュータ館です

秋葉原に、日本最大規模のパソコンショップが誕生します。

THE COMPUTER館はマルチメディア

最新のソフトウェア、ハードウェアを一同に会した情報発信基地です。 だから豊富な品揃えと魅力ある展示で日本一をめざします。

この店は まるでコンピュータのメリーゴーランド

常に変わり続け、発展するシステムや続々と発表される新製品などに対応して、売場も常に変身します。そして、いつもどこかの売場で、コーナーでエキサイティングなイベントやフェアが繰りひろげられている楽しいお店です。

THE COMPUTER館は システムで対応します

■CAD/CAM/CG

●オペレーション教育 ●インストラクター派遣 ●部品登録 ●アプリケーション開発 ●デモンストレーションなど

■Net Work

●異機種接続 ●システム提案 ●コンサルティング ●LAN OS販売

■VAR

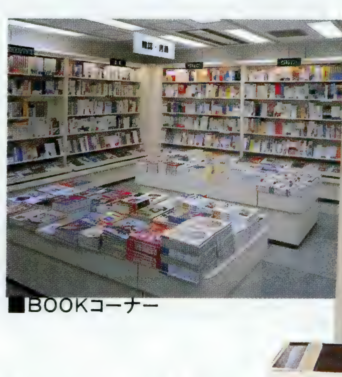
●OA化コンサルティング ●システム設計 ●業務診断 ●受託開発 ●セミカスタマイズ ●アプリケーションサポート ●OA導入指導

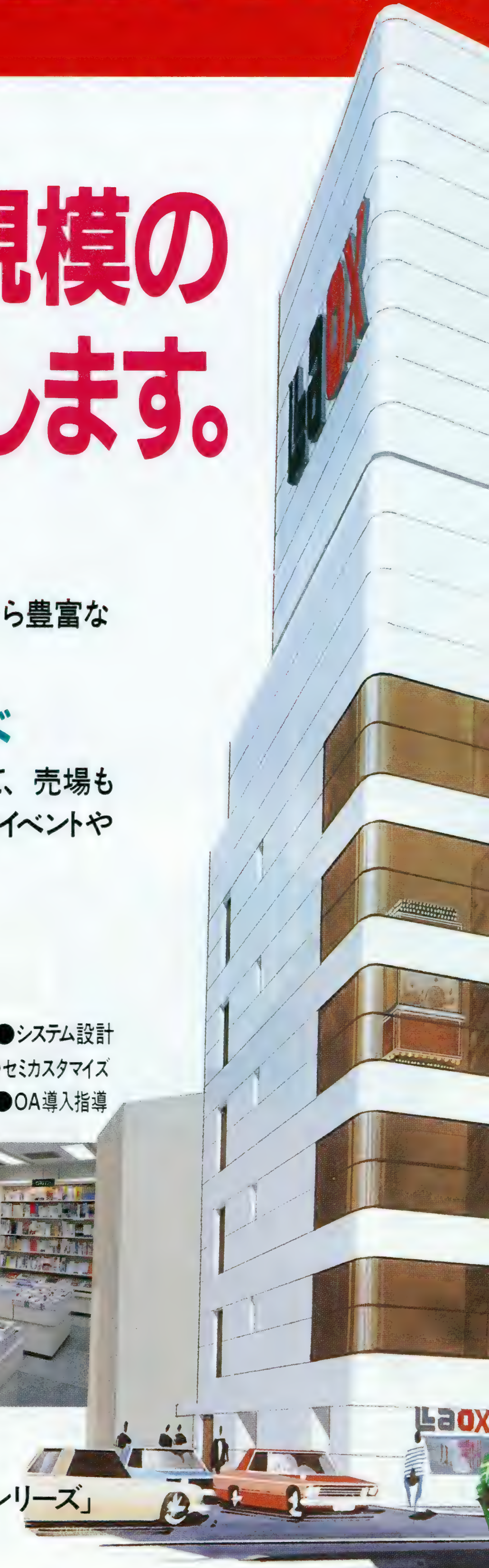


■CAD・CAMコーナー



■ビジネスパソコンコーナー


■BOOKコーナー



The COMPUTER館は、雑誌「The COMPUTER」「PCマガジン」「Oh!シリーズ」の各編集企画と積極的に連動します。

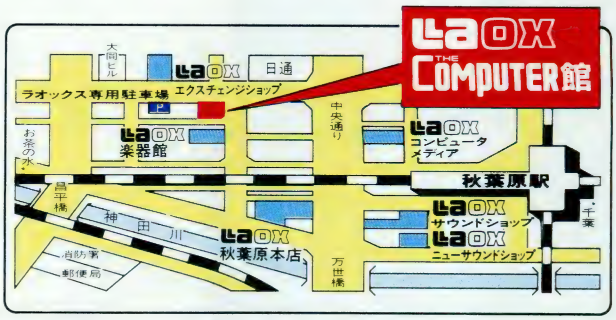
4月末OPEN!

乞うご期待



パソコンライフを拡げる
30,000点のソフト!!

ビジネスはもちろん、CAD、CAM、グラフィックス
にホビーを加え、30,000点のソフトを取り揃え、
まさに、ないソフトはない!そんなお店です。



ザ・コンピュータ館

TEL/03-5256-3111

〒101 東京都千代田区外神田1-7-6(秋葉原駅徒歩4分) Ⓟ駐車場完備

LAOX

〈資料請求番号 S07〉



秋葉原コム、年に一度の大感謝祭！

COM FEST'90

世界は、ここに集まる

3/1(木)～4/1(日)

情報社会の神通力あげます。

情報力の差がビジネスマンの優劣を決めるといわれる情報社会。いまや、ビジネスマンにとってパソコンは、必携のツール。特にコンパクトで機動力のある優れモノとなれば、なおさら。今回のCOMFESTでは、話題の98NOTEをはじめ、最新鋭・最先端をフルラインアップ。COMの神通力をビジネスのパワーアップ・極意開眼にお役立てください。

2F NECマイコンショップ システムイン秋葉原 ☎03-251-4717

フットワーク自在NECラップトップフェア。

今パソコンは機能性をさらに凝縮。よりコンパクトに、より身近な存在になっています。　COMの2Fでは、話題の98NOTEをはじめ、最新のパソコンをラインアップ。その機能性・機動力をお魅せします。

重さ2.7kg、A4サイズ。豊富な98ソフトがそのまま利用可能！
98NOTE



1F パソコン・トータルサポートショップ マイクロコンピュータSHINKO ☎03-251-1523

遊びに仕事に、うれしいプライス。

COMFEST中は、"ゲームソフトオール2割引!!"で提供するのをはじめ、2～5割引きのうれしいプライスの"ゲーム掘出し物コーナー"も特設。ビジネスの必需品ハードディスクも豊富な品揃え。しかも大特価で御奉仕。安価で情報力アップは、COMFESTが狙い目です。

B1 パソコントレードショップ マイコンセンターCOM ☎03-251-8951

モニターが、HDが、ラムボードが ㊕価。

買うなら今しかない。と思わせるプライスでモニター、ハードディスク、ラムボードなどをお届けします。下の御買得情報以外にも多数の商品を用意しています。中古・下取り交換もお見逃しなく。

▼マイコンセンターCOMのお買得情報

	メーカー	機種	定価	特価	備考
モニター	ヒュンダイ	HCM-401J	84,000	43,800	ドットピッチ0.31
	三菱	XC-1498C	99,800	54,000	ドットピッチ0.28
	SHARP	CU-14FD	74,000	59,800	ドットピッチ0.31
ハードディスク	コンピュータリサーチ	CRC-MH4B	99,800	74,800	外付け40メガ
	コンピュータリサーチ	CRC-MH8B	139,000	110,000	外付け80メガ
	コンピュータリサーチ	CRC-1HR4	109,800	82,300	内蔵40メガ
	コンピュータリサーチ	CRC-1HR8	168,000	119,800	内蔵80メガ
	緑電子	BLT40	138,000	79,800	内蔵40メガ
ラムボード	メルコ	EMJ-1000MKIII	27,000	21,600	EMS対応
	メルコ	EMJ-2000MKIII	44,800	35,800	EMS対応
	メルコ	EMJ-4000MKIII	79,800	63,800	EMS対応

★この他、COMFEST期間中、日本電気の最新機種も豊富に展示即売！特別価格でご奉仕します。

3F コンサルティングショップ ソフトハウスCOM ☎03-251-5721

話題の最新アプリケーションソフト実演フェア開催。

COMが選んだ優良ソフトをデモンストレーション。見て、聞いて選べるチャンス!!もちろん、すべてCOMFEST特価での販売です。(期間中ご購入のお客様に素敵なプレゼントも用意しています。お楽しみに。)

▼人気のアプリケーションソフト実演日程

3/1(木) PCA会計II、商魂、商管(PCA)
2(金) すばるVerII　バーコード対応版(ビジネスサービス)
3(土) 桐V3(管理工学研究所)
5(月) dBASEIIIPLUS、七福星(アシュトンテイト、エヌビーエス)
6(火) 三代目大番頭、大福帳、大問屋(ミルキーウェイ)
7(水) Lotus 1 2 3 R2.2J、フリーランス(ロータス)
8(木) マルチプラン4.1、MS-EXCEL(マイクロソフト)
9(金) マルチプラン4.1、MS-EXCEL(マイクロソフト)
F1・DATABOX、MEGABOX(リードレックス)
10(土) F1・DATABOX、MEGABOX(リードレックス)
13(火) TOP財務、給与、販売管理(オービックビジネスコンサルタント)
14(水) マルチプラン4.1、MS-EXCEL(マイクロソフト)
15(木) PCA会計II、商魂、商管(PCA)
16(金) Let'sアイリス(パーソナルメディア)
一太郎V4、一太郎dash、花子(ジャストシステム)
3/17(土) 一太郎V4、一太郎dash、花子(ジャストシステム)
19(月) dBASEIIIPLUS、七福星(アシュトンテイト、エヌ・ビーエス)
20(火) 三代目大番頭、大福帳、大問屋(ミルキーウェイ)
桐V3(管理工学研究所)
22(木) マルチプラン4.1、MS-EXCEL(マイクロソフト)
23(金) 一太郎V4、一太郎dash、花子(ジャストシステム)
24(土) 一太郎V4、一太郎dash、花子(ジャストシステム)
26(月) TOP財務、給与、販売管理(オービックビジネスコンサルタント)
27(火) マルチプラン4.1、MS-EXCEL(マイクロソフト)
28(水) Lotus 1 2 3 R2.2J、フリーランス(ロータス)
29(木) F1・DATABOX、MEGABOX(リードレックス)
30(金) F1・DATABOX、MEGABOX(リードレックス)

★実演はすべて13:00～17:00まで。日程は変更になることがあります。

●98ソフトに明るくなる好評の『98ソフトの教室』

いろんなニーズに便利な機能で応えてくれる98ソフトの基本操作をお教えします。
ジャストシステムの公認インストラクターがお待ちしております。
日程・詳細はご来店、または電話でお問い合わせください。

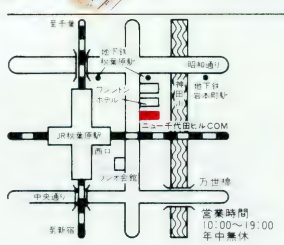


買って当てよう抽選でステキなプレゼント差しあげます。

★お買い上げ50,000円ごとに、1枚で1回の抽選券「㊢Lucky Card」進呈。お買い上げ5,000円ごとに2枚で1回の抽選ができる「㊢Lucky card」を進呈します。



1等：商品券(デパート共通10,000円相当)……… 20本
2等：ディズニーランド・ペア入場券…………30本
3等：図書券(1,000円相当)…………………100本
4等：テレホンカード(50度数)………………多数
5等：粗品
空クジなしのおたのしみ



システムプラザ秋葉原コム
AKIHABARA
COM

NEC日本電気販売特約店 株式会社コム
〒101 東京都千代田区神田佐久間町1-8-4ニュー千代田ビル

SOFT BANK

すべてのC言語プログラマのための技術情報誌

C MAGAZINE

[提携雑誌：COMPUTER LANGUAGE 監修：石田晴久]

4月号
定価980円
（税込）

特集
ANSI Cの現状…ドラフト正式採用決定!!
SC22/Cワーキンググループ監修
・ANSI C概論
・ANSIの国際化機能…日本語処理の問題をめぐって



巻頭インタビュー
プログラミング言語C++の開発者
B.ストラウストラップ

提携翻訳記事
An Incremantal String Search in C
String-indexed Arrays in C++
A Debugging Class for C++

【新連載】
●コラム：Programming on Purpose「P.J.プラウガー」
●ライブラリ関数プログラミング（仮）

特別付録 5″2HD
■Lharc（Ver.1.13d）& LH（X68000用）
■MELWARE Ver.4（最新版）
■掲載全ソースコード ほか、お楽しみプログラム

日本ソフトバンク出版事業部

SOFT BANK

THE COMPUTER

月刊[ザ・コンピュータ]

コンピュータ時代を読む トレンド・マガジン

4月号

定価600円(税込)

TOP OF COMPUTER JOURNALISM

"ライトで真面目な"
90年代型
パソコン誌!

▶特集

オリジナリティに富んだ互換戦略、セイコーエプソン大研究!

▶KEYMAN U.S.A.
PCをビデオテープ大に収めた、パソコン軽薄短小化の立て役者
ポケットコンピュータ[ジョン・プロドロモ]

▶Hit Maker '90
パソコンのスタイルを変えたALL IN ONEマシン
キヤノンNAVI

▶田原総一朗のコンピュータ・ルポ
いち早くマルチメディアを捉えたMacintoshの先進性
アップルジャパン社長[武内重親]



▶好評連載シリーズ
- TREND WATCHING
- NEWS
- 山田祥平の PC USER'S KEYWORD
- ガリバーの行方
- U.S.A.企業の日本上陸作戦
- NEW PRODUCTS
- 情報NETWORK
- コンピュータ時評
- パソコン辛口コラム



▶特別付録
THE COMPUTERロゴ入り特製
オリジナル・ディスクラベル

日本ソフトバンク出版事業部
東京都千代田区九段南2-3-26 ☎03-230-7670

PC MAGAZINE
JAPANESE EDITION

◆パソコン選びの総合テスト情報誌

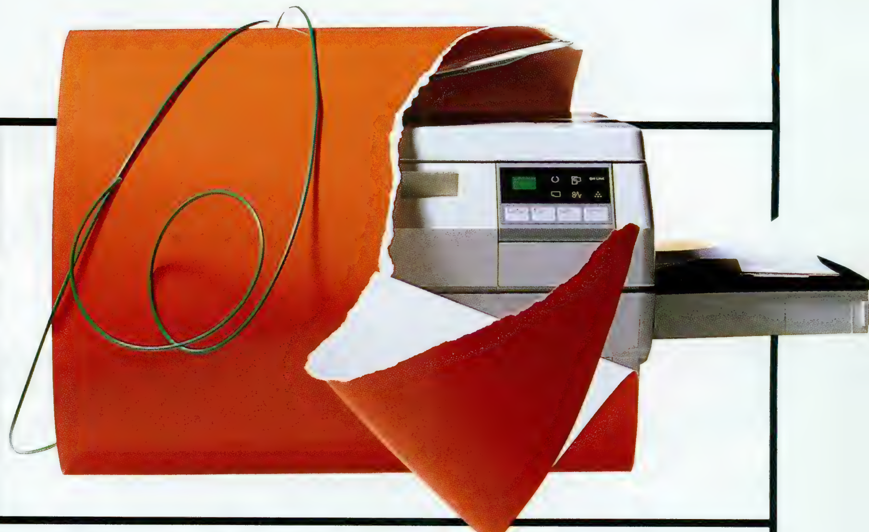
パソコン・マガジン

[米国PC MAGAZINE提携誌]

4月号

定価580円(税込)

SOFT BANK



PCラボ・テストレポート

主力価格帯のベストチョイス

ページプリンタ徹底比較

■カシオ計算機LCS-224 ■キヤノンLASER SHOT LBP-B406S ■京セラL-880S
■セイコーエプソンLP-7000 ■日本電気PC-PR602R ■富士ゼロックス4105 Laser Press
■三井物産デジタルLASER MEGA PC-Ⅱ ■リコーLP1060-SP3

プレゼンテーション時代の必須ツール

グラフ作成ソフト総チェック

■楓 ■The GRAPH ■Lotus Freelance ■Microsoft-Chart

米国版PCラボ・テストレポート

Lotus 1-2-3の最新バージョンを比較する

Lotus1-2-3Rel. 2.2/Rel.3.0

FIRST LOOKS ── 新製品レビュー

エプソンの新型ノートパソコン PC-286NOTE F
20MHzの高速286マシン エプソンPC-286VX
オブジェクト指向機能を備えたTURBO PASCAL 5.5
98NOTE専用統合ソフト Quadrille
20万円台のページプリンタ MEGA Jr.
マルチプロセッサPC コンパックSystempro
ユーザーI/Fが強化されたDBMSソフト Fox Pro

日本ソフトバンク出版事業部
東京都千代田区九段南2-3-26☎03-230-7670

SOFT BANK

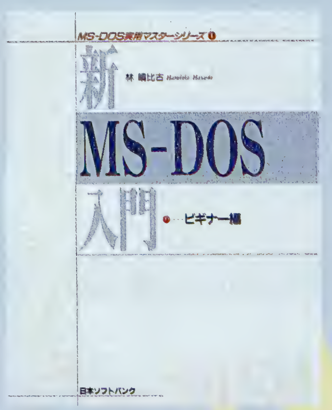
林 晴比古　著

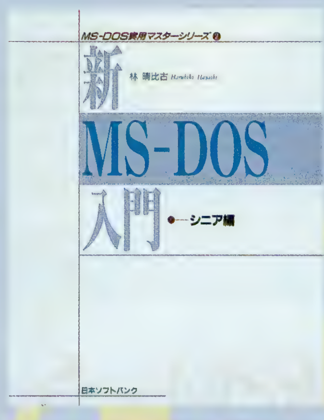
新MS-DOS入門

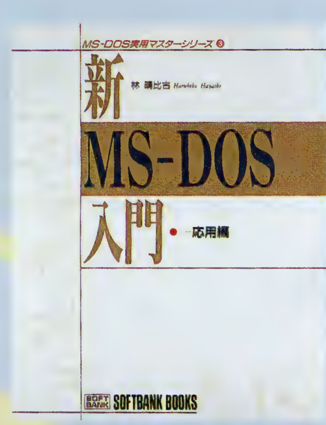
MS-DOS実用マスターシリーズ

全3巻

好評発売中







•ビギナー編•

**この1冊に、
実用面でMS-DOSを
一通り使いこなす知識が集約**

初めてMS-DOSに接するという人を対象にして、MS-DOSの前知識から解説し、「入門者としてここまで知っておけば、十分にMS-DOSを使える」というレベルまで導いていきます。逆にいえば知らなくてもいいという知識や、ここまで説明するとかえって混乱するという知識はカットし、なるべく少ない負担でMS-DOSを「実用マスター」していきます。

定価1,900円（税込）

•シニア編•

**MS-DOSでこんなことが
できれば…と思ったあなたは
もうシニアクラス**

第1巻目をマスターしたレベルの人を対象に、MS-DOSをさらに活用するための解説を行っています。本書を読むことによりシステム環境設定の方法や、デバイスドライバの組み込み方法、独自メニューの設定方法、ハードディスクやRAMディスクの活用などについての知識を得ることができます。後半では、MS-DOSの全コマンドを機能別に分類して、詳細に解説しています。

定価2,300円（税込）

•応用編•

**目からウロコも落ちる
MS-DOSのノウハウ大集合**

MS-DOSの機能は、大変複雑になっています。そのためマニュアルを読んでその表面上の操作を理解しても、まだ、使いこなすことができない場合があります。大事なことはそのコマンド（機能）をどのようなことに使うと便利なのかを知ることです。本書では、MS-DOSを徹底活用する上でのノウハウを、多彩な実用例を用いて解説しています。

定価2,300円（税込）

日本ソフトバンク出版事業部

THE WORLD STANDARD IN DTP
DTP

新登場。MS-Windows対応アルダスページメーカー3.0J。この世界標準DTPソフトが日本のビジネスシーンを変える。

ライバルをリードするプレゼンテーションの方法を検討、探しはじめて到達した正解が、DTP(デスクトップパブリッシング)だった。パーソナルコンピュータで文書やグラフ、さらにさまざまなビジュアルを作成し、画面上でデザイン・レイアウトする。しかも、これまでにない高品位なプリントアウトまでできると知ったとき、ワープロに変わる次代のビジネスツールだと確信した。調べてみると、世界11ヵ国で翻訳され、43ヵ国で発売されている、まさに世界標準のDTPソフトがあるという。アルダスページメーカー3.0J。さっそく使ってみると、基本操作は思った以上に簡単。新聞社の編集長だった男がつくりあげたソフトであることも納得できる。そうなると、より高度な使い方へ欲がでる。受発注伝票やプレス発表用のリーフレットなどを自社内で制作、十分すぎる評価を獲得したらプレゼンテーションの武器に。文書中に写真をレイアウトし、グラフを入れ、読んで、見れる企画書にトライ。クライアントを見事に説得できたとき、新しいアプローチが見えてきた。アルダスページメーカー3.0J。この世界標準は、必ず、これからのビジネスシーンを変える。

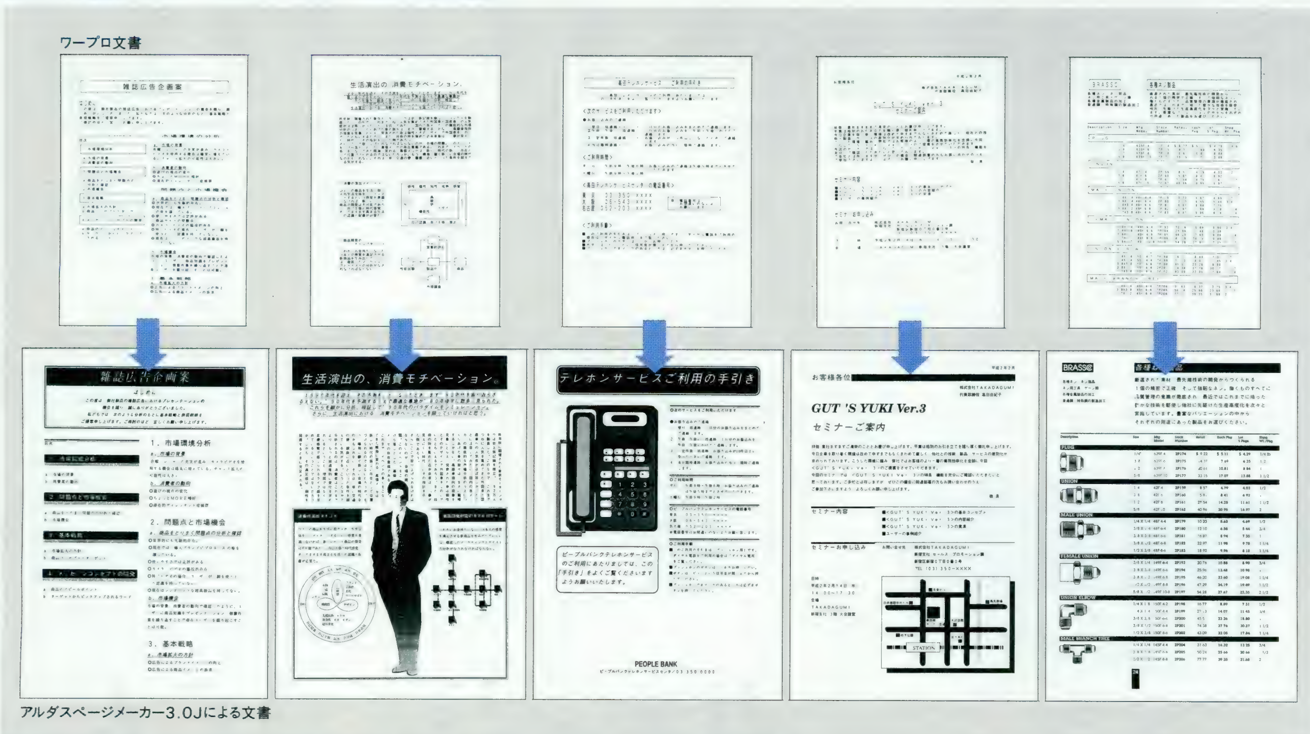
一目瞭然。比較してわかるクリエイティブな実力の差。

これまで、あなたはワープロからのプリントアウトに、別につくったグラフを切って貼込んでいませんでしたか。もう、そんな面倒はいりません。アルダスページメーカー3.0Jなら、MS-Windows上の世界中のソフト、例えば、表計算ソフトのエクセルでつくったグラフがそのまま画面上で簡単に貼り付けられます。のりもカッターもイライラも不要です。まずは、比べてみてください。その実力の差を。

イメージは言葉になりにくい。だから、ビジュアルが効きます。

より説得力のあるプレゼンテーションには、伝達力をプラスすることです。読み手の理解力を高める演出がビジュアルです。アルダスページメーカー3.0Jは、文章の組幅や段組の数などの書式が自由に設定でき、しかも、文章をグラフやチャートなどのグラフィックを自動的に避けてレイアウトすることも自在。さらにスキャナーで取り込んだ写真、イラストなどを効果的に、思いのままにレイアウトすることができます。

◉ワープロ文書とアルダスページメーカー3.0JによるDTPの実力比較



㈱日本ソフトバンクは、DTPの標準ソフトとしてアルダスページメーカー3.0Jを推奨します。

●販売

SOFT BANK 株式会社日本ソフトバンク

ソフトウェア事業部 本社/〒102東京都千代田区九段南2-3-14靖国九段南ビル
販売に関するお問い合わせは
テクニカルサービス課 TEL03(230)7620/06(264)1485

●開発・サポート

人を大切にするテクノロジー
株式会社サムシンググッド

アルダス事業部 〒169東京都新宿区大久保2-5-20シティプラザ新宿
TEL03-232-8201(代表)

〈資料請求番号 S04〉

The World Standard in DTP

アルダスページメーカー3.0Jで変わる。
手順も、コストもこんなに変わる。

なぜ、アメリカをはじめ、海外の国々で アルダスページメーカーが爆発的に普及したのでしょうか。
それは、使いやすさのための徹底したユーザーインターフェイスとコストパフォーマンス。では、どれほどの差なのでしょう。
ここでワープロによる従来のレポート作成作業とアルダスページメーカー3.0Jによる作業手順を、
さらに印刷物を外注した場合とアルダスページメーカー3.0Jによるものとを例に比較してみましょう。

◉ワープロとアルダスページメーカー3.0Jによるレポート作成作業の比較

アルダスページメーカー3.0Jによるレポート作成作業

ワープロ入力
一太郎　オーロラエース
Rydeen（雷神）キヤノワード
オアシス　文豪　書院　etc.
→ 編集＋レイアウト シミュレーション
文字種、Photoの取り込みなど、ビジュアルに富んだ表現
→ プリンタからアウトプット
→ 完成

ワープロによる従来のレポート作成作業

ワープロ入力
一太郎　オーロラエース
Rydeen（雷神）キヤノワード
オアシス　文豪　書院　etc.
→ 編集
倍角、下線など限られた装飾
Photoの取り込み不可能
→ プリンタでアウトプット → 校正 → 再編集 → プリンタでアウトプット → 切り貼り → コピー → 完成

これまでの知的資産と共存するフレキシブルな環境。

例えば、文章＝テキストの作成では、アルダスページメーカー3.0Jには日本語変換システムKatana（刀）を標準装備しています。* しかも、これまであなたが使いこなしていたワープロソフトやワープロ専用機の文書もアルダスページメーカー3.0Jは、読み取ってくれます。ですから、これまでと同じ環境で文書作成ができます。また、MS-Windows上のソフトと共存。これまでの知的資産を無駄にしません。

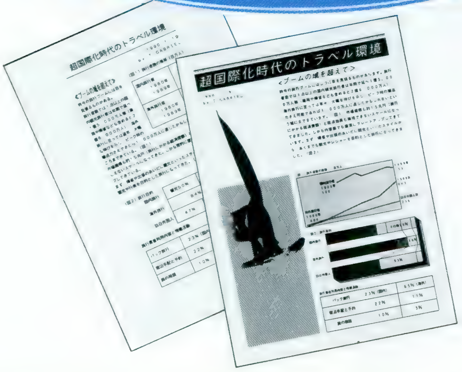
*一太郎Ver.3、オーロラエース、Rydeen（雷神）は98形式に、それ以外のワープロソフトやワープロ専用機はMS-DOSのテキスト形式を経由したデータに限ります。

文字や数値の、土壇場での変更にも対応。

刻々と変化する情報。生きた内容、正確なデータを伝えるために、土壇場での原稿の変更は、よく起ります。そうしたさいにも、パーソナルコンピュータ上で情報をつくりあげていくアルダスページメーカー3.0Jは見事に応えてくれます。激動するビジネスシーンに有効な優れたユーザーインターフェイスは、こうした点にも十分な配慮がなされています。

●ついに、アルダスページメーカー3.0Jが体験できる。次号3月31日発売Oh! PCに体験版、登場。このチャンスをお見逃しないように。

ALDUS®



Aldus PageMaker®

アルダス ページメーカー 3.0J
標準価格¥148,000（本商品の価格には消費税は含まれておりません）

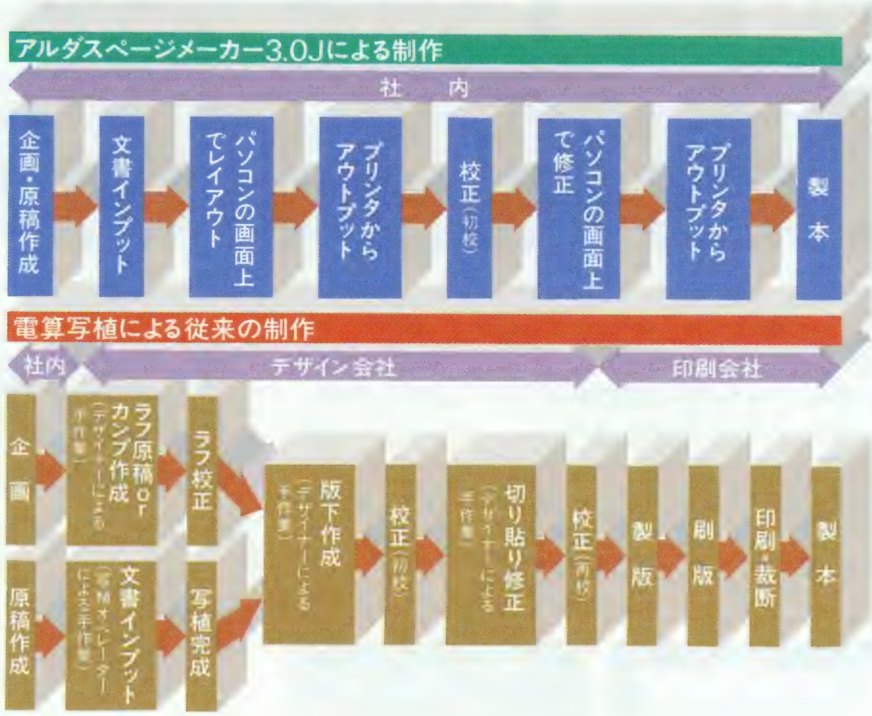
思いのままの操作で 思った以上に、を実現。

アルダスページメーカー3.0JをつかったDTPの場合、そのほとんどの工程を自社内で完了させることができます。それは誰でもがオペレートできる容易さと十分に用意された、数々のデザインエレメントによるもの。
パソコン上での作業だから、これまで専門的にカッターや三角定規を使ったことのない人でも、簡単にプロなみのデザインが可能です。
いつでも誰でも、ハイクオリティなアウトプットが得られる。ここに極めて高い有効性があります。

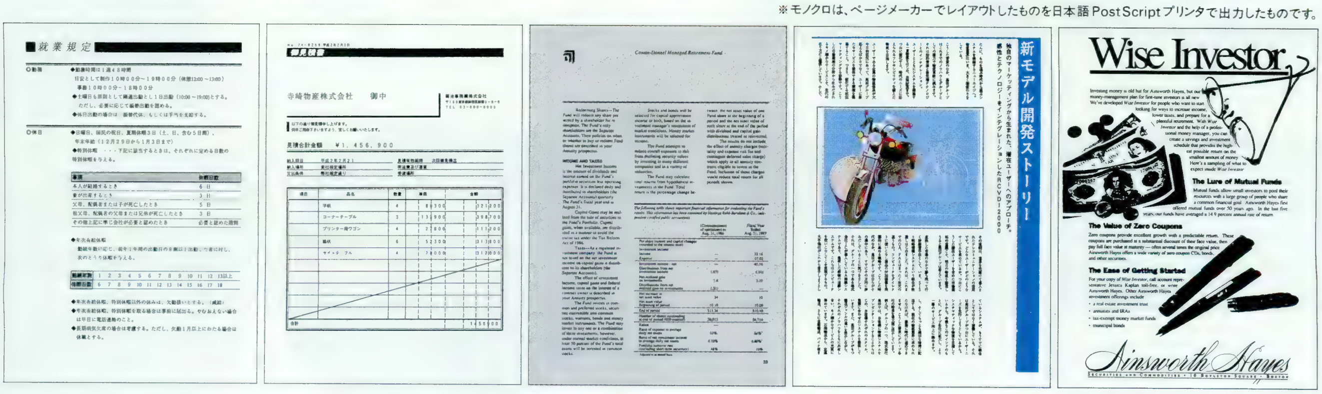
自社内作業で 高いコストパフォーマンス。

例えば、1000部では多すぎ、150部ではコストがかさむ印刷物。こんなときにアルダスページメーカー3.0Jは、自社内で作成した原稿を自社内でレイアウト。そして出力する。多くの人の手にかかる印刷物に比べ、抜群の省コスト、省時間、人的削減を実現します。

◉電算写植とアルダスページメーカー3.0Jとの作業比較



※カラーは、ページメーカーから出力されたものを版下として使用しカラー印刷をしたものです。
※モノクロは、ページメーカーでレイアウトしたものを日本語PostScriptプリンタで出力したものです。



動作環境：◉Microsoft Windows Ver.2.11（富士通はVer.2.1L11、松下はVer.2.1L10A）以上、もしくはそれに相当するバージョン（メーカーによって名称が違います）またはMicrosoft Windows/386 Ver.2.11以上が動作するパーソナルコンピュータ。◉MS-DOS Ver.3.1以上が必要です。◉Microsoft Windows Ver.2.11（富士通はVer.2.1L11、松下はVer.2.1L10A）以上、もしくはそれに相当するバージョン（メーカーによって名称が違います）またはMicrosoft Windows/386 Ver.2.11以上、本体メモリー640Kバイト以上で、EMS（LIM4.0以上）として1Mバイト（Katana〈刀〉3使用時）以上が必要です。（メインメモリ768KB以上の場合はなくても動作可能）◉Microsoft Windows/386 Ver.2.11以上の場合は、本体メモリー640Kバイト以上で、1Mバイト以上のプロテクトメモリーが必要です。◉ハードディスク（空き容量5Mバイト以上）が必要です。◉マウスを使用します。

特長：◉印刷物の作成がディスプレイ上で、しかも従来の手作業と同じ感覚で行なえます。◉*一太郎Ver.3、オーロラエース、Rydeen（雷神）、**花子Ver.1.2などのソフトのデータをそのまま取り込み自在にレイアウトできます。◉新松、P1.EXEのデータや文豪、書院、キャノワード、オアシスなどのワープロ専用機のデータもMS-DOSのテキスト形式を経由させ活用できます。◉縦組、横組、混在、段組なども自由自在。そのうえ、レイアウトの変更も一瞬にできます。◉縦書き、ふりがな、禁則処理、右とじ、左とじの設定など日本語独自の機能も豊富にサポートします。◉複数ページの編集レイアウトも可能です。◉日本語PostScriptに完全に対応しています。◉MS-Windowsが動くパソコンで広く使えます。◉使いやすさで定評のある日本語変換システムKatana（刀）3を標準で搭載しています。 ＊ **98形式に限ります。

対応機種：■日本電気：PC-9801UX/XL/XL² /VX/RX/RA/RL/LX/LS/EX/ES/RS ■富士通：FMR-50/60/70 ■松下電器産業：Panacom M500/700/800 ■東芝：J-3100SGT/3300 ■日立製作所：B16HX-II/B16EX-III/B32GX ■アイ電子測器、沖電気工業、カシオ計算機、キヤノン販売、京セラ、三洋電機、シャープ、ソニー、大同日本、日本エイサー、日本オリベッティ、日本ビクター、日本ユニシス、物産デジタル、三菱電機、横河ヒューレットパッカード、ワイ・イー・データ他各社のAXマシンに対応します。（1990.2現在）
※MS-Windows対応機種に関しては各ハードメーカーにお問い合わせください。

※Aldus PageMakerはアルダス社の、MS-DOS・MS-Windowsは米国マイクロソフト社の、PostScriptはアドビシステムズ社の、一太郎・花子は㈱ジャストシステムの、オーロラエースは㈱大塚商会の、新松は㈱管理工学研究所の、P1.EXEはデービーソフト㈱の、文豪は日本電気㈱の、書院はシャープ㈱の、キャノワードはキヤノン販売㈱の、オアシスは富士通㈱の、Rydeen（雷神）・Katana（刀）は㈱サムシンググッドの商品、登録商標です。

㈱日本ソフトバンクは、DTPの標準ソフトとしてアルダスページメーカー3.0Jを推奨します。

●販売
株式会社 日本ソフトバンク
ソフトウェア事業部 本社/〒102東京都千代田区九段南2-3-14靖国九段南ビル
販売に関するお問い合わせは
テクニカルサービス課 TEL03(230)7620/06(264)1485

●開発・サポート
人を大切にするテクノロジー
株式会社 サムシンググッド
アルダス事業部 〒169東京都新宿区大久保2-5-20シティプラザ新宿
TEL03-232-8201（代表）

〈資料請求番号 S06〉

新時代が求める 機能満載

POSもレジ業務も、「レジ太くん」一台で完全対応。パソコンとレジをドッキングすることにより、日々の面倒な管理業務や事務処理などを大幅に軽減。また、高度な情報分析ツールとしても充分活躍。もちろん、バーコードや消費税にも完全対応。現場ニーズにお応えしたその機能は、従来のレジスターに比べ格段に進化しています。理想のインテリジェント パソコン レジシステム「レジ太くん」には、現場感覚にマッチした機能が豊富にあります！

インテリジェント パソコン レジシステム

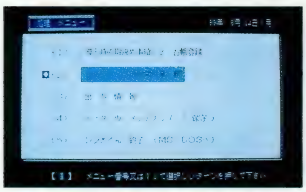
レジ太くん

NEC PC-9800シリーズ MS-DOS版

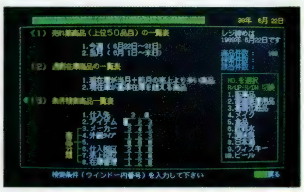
キット価格（税抜）　498,000円

パソコン本体・プリンタはキットには含まれておりません。
別途導入指導料・保守料金が必要です。

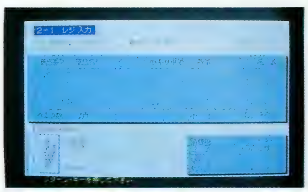




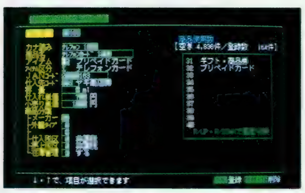
初心者にやさしい簡単操作。
メニューから選ぶ会話処理により、簡単操作で導入直後にも高機能をすぐ使えます。



各種報告書から請求書、ラベルまで印刷。
本格的なPOS機能を搭載していますので、各種管理表や元帳、DMラベルを素早く印刷。



バーコード・消費税に完全対応。
バーコードで素早いレジ操作。煩雑な消費税計算も自動的に行います。現金以外の支払いにも完全対応。



商品管理も一目瞭然。
煩雑な仕入管理や商品管理も完全バックアップ。帳簿整理などの煩雑さからも解放されます。

販売・商品内容に関するお問い合せは

販売元／株式会社日本ソフトバンク
TEL.03-230-7649／06-264-1485

本社：〒102 東京都千代田区九段南2-3-14 靖国九段南ビル2F

開発元／株式会社システム クルー
TEL.03-664-6736

全国のレジ太くん取扱店　2月1日現在

〈北海道〉	札幌市	テクノハウス	011-271-3803
	旭川市	メディア旭川	0166-25-9801
		IC ワールド千代田	0166-22-6531
	北見市	IC カプセル	0157-23-8444
	釧路市	ビジネスサポート	0154-41-6106
〈岩手県〉	大船渡市	日本電話サービス	0192-26-4892
	仙台市	システムナイン	022-263-6454
		日本電話サービス	022-299-0990
	登米郡	P&C システム情報サービス	0220-22-2598
〈秋田県〉	秋田市	渡敬商店	0188-24-5566
〈山形県〉	山形市	日本電話サービス	0236-43-2171
〈福島県〉	福島市	オリエンタルパソコンショップ	0245-23-3361
	郡山市	システムイン郡山	0249-32-9800
		ヌカザワ OA システム	0249-33-2626
〈茨城県〉	下館市	IC ランドキタジマ	0296-28-0050
	水戸市	茨城電話工業ベルコム	0292-24-6611
	日立市	中屋理化学機械店	0294-23-0555
	結城市	コンクシステム	0296-32-2100
	古河市	野原電機	0280-22-1073
〈栃木県〉	宇都宮市	藤井産業情報システム部	0286-62-7122
	佐野市	フェニックス	0283-23-3944
	小山市	日本ＭＥシステム	0285-22-7068
	鹿沼市	鹿水電気	0289-65-3488
	安蘇郡	マイコンショップチューリップ	0283-62-0100
〈群馬県〉	前橋市	アザミ商会	0272-23-2020
	伊勢崎市	オオタケコンピュータプラザ	0270-25-5516
	桐生市	両毛 OA サービス	0277-47-5335
〈埼玉県〉	久喜市	日本ヴァンガードシステム	0480-22-1981
	飯能市	パソコンショップヒラショウ	0429-74-3886
〈千葉県〉	印旛郡	アウフヘーベン	0476-93-2837
〈東京都〉	大田区	システムイン信州東京支店	03-775-2148
	江東区	シーエムサービス	03-699-8427
	渋谷区	ソフトクリエイト	03-797-6541
		パシフィックコンピュータバンク	03-797-1221
	中央区	オムロンマイコンシステムズ	03-535-3381
		ドッドウェル ビー・エム・エス	03-561-9331
	千代田区	コム	03-251-1789
〈神奈川県〉	横浜市	河村商事	045-811-8724
		IC WORLD TOTSUKA	045-861-6565
		ウェーブ・アイ三境店	045-363-7044
	藤沢市	ウェーブ・アイ湘南台店	0466-43-1771
		日欧事務機器	0466-23-5151
〈山梨県〉	甲府市	システムイン中込	0552-28-3333
	中巨摩郡	ソフトインフォメーションカルク	0552-73-5344
〈長野県〉	長野市	システムイン信州長野 OA センター	0262-27-6136
	飯田市	システムイン信州飯田 OA センター	0265-52-6133
	上田市	マイコンランド	0268-24-3515
		システムイン信州上田 OA センター	0268-24-8427
	佐久市	システムイン信州佐久 OA センター	0267-68-2777
	諏訪市	システムイン信州諏訪 OA センター	0266-58-8255
	松本市	システムイン信州松本 OA センター	0263-36-5301
〈新潟県〉	新潟市	CEC 新潟情報サービス	0252-43-5101
		新潟マイクロコンピュータ	025-243-0818



新発売!!

「レジ太くん」オプションプログラムシリーズ

No.1：二代目大番頭データコンバータ　¥14,800
「レジ太くん」のデータを二代目大番頭に変換して、より細かな経営分析や財務分析が行えます。

No.2：テキストデータ変換プログラム　¥14,800
「レジ太くん」で作成した各種台帳をテキストデータに変換して出力したり、他のアプリケーションで作成/加工したテキストデータを「レジ太くん」の台帳に登録するプログラム。

No.3：合算システム　¥24,800
複数台の「レジ太くん」を使用するときに、各レジの伝票データを合計して一本化するためのプログラム。ホストレジ1台＋端末レジ5台の合計6台までを管理することが可能。

No.4：酒販店システム　¥39,800
酒販店の場合、「酒類の購入及び販売の数量等報告書」を税務署に提出する必要があります。このような特殊処理を行うのが「酒販店システム」です。

No.5：各種台帳入力サービス用プログラム　¥29,800
「レジ太くん」の各種台帳登録作業を「レジ太くん」以外のパソコンで行うためのプログラムです。単体でハードディスクのないパソコンでも動作します。

価格には消費税は含まれておりません。

仕様

仕様は、製品改善のため予告なく変更することがあります

対応機種	日本電気㈱PC-9801VM/UV/VX/RA/RX/LS/LX/LV/ES/EX/CV(V30モード) PC-98DO(PC-9800モード)PC-98XL/XL²/RL(ノーマルV30モード)
必須内部記憶	640キロバイト以上
必須基本ソフト	日本電気㈱日本語MS-DOS Ver.3.0以上 レジ太くんキットにはMS-DOSは含まれておりません。 ご使用の際には、別途日本電気㈱製日本MS-DOS Ver.3.0以上をご購入ください。
必須外部記憶装置	一台以上の1メガバイトのフロッピーディスクドライブ、および、一台以上の20メガバイト以上のハードディスクドライブ
印刷装置	日本電気㈱ PC-PR系のドットインパクトプリンタ
日本語変換システム	㈱管理工学研究所松茸V2標準搭載　この他に㈱ジャストシステムATOK 6、㈱バックスVJE-β Ver.2.0以上、日本電気㈱連文節かな漢字変換システムに対応

●レジ太くんを常に最適な環境でお使いいただくために導入指導料（100,000円）保守メンテナンス料（150,000円）を別途申し受けております。詳しくはレジ太くん特約店までお問い合わせください。また、導入指導料（100,000円）保守メンテナンス料（150,000円）は都市部標準料金ですので地区により異なる場合があります。
●MS-DOSは、米国マイクロソフト社の商標です。PC-9800シリーズおよびPC-PRシリーズは、日本電気株式会社の登録商標です。松茸V2は、株式会社管理工学研究所の登録商標です。VJE-βは、株式会社バックスと株式会社アスキーが共同開発した製品です。ATOK 6は株式会社ジャストシステムの登録商標です。



SOFT BANK

	長岡市	システムイン長岡	0258-46-9517
〈静岡県〉	静岡市	フューチャーイン静岡	0542-54-1000
		アルフシステム	0542-71-8410
		システムプランニング	0542-46-1776
	下田市	シモダOAシステム	05582-2-4536
	沼津市	明電商事沼津支店	0559-23-7380
	浜松市	パスコットイン浜松	0534-54-3974
	田方郡	ダイナナOA事業部	0559-79-2800
〈富山県〉	富山市	富山データセンター(インパルス富山)	0764-33-1833
		小川商会	0764-32-0408
〈石川県〉	金沢市	石川コンピュータセンター(パソコンICC)	0762-42-7121
〈福井県〉	福井市	三谷商事(システムイン福井)	0776-36-1414
	大野市	青空商会	0779-65-5683
〈岐阜県〉	岐阜市	パソコンショップPICO	0582-66-0343
〈愛知県〉	名古屋市	マイコンテック名古屋	052-261-2536
		パソコンハウスダイナ	052-261-7830
	豊橋市	ブジシステム	0532-61-1133
〈三重県〉	四日市市	コムイン三重	0593-53-7565
〈滋賀県〉	大津市	オオサワコンピュータシステム	0775-26-0050
	守山市	パルス	0775-83-5585
	草津市	オフィスサービス スギモト	0775-64-8859
	八日市市	ミナミイ	0748-23-3735
〈京都府〉	京都市	ウエダ総合ビジネス	075-341-4140
		ICランド洛西	075-391-7680
〈大阪府〉	大阪市	コム	06-347-1381
		高電社	06-341-3371
		センコー商事OAS機器事業部	06-374-3215
		ニュープラネット	06-633-4847
〈兵庫県〉	神戸市	総合経理研究所情報システム事業部	078-221-0533
	加古川市	多木マイコン	0794-35-1100
〈岡山県〉	岡山市	OEC岡山	0862-32-5311
〈広島県〉	呉市	ICランドハマナカ	0823-25-5380
	広島市	OAセンターヒロケン広島店	082-252-0707
〈鳥取県〉	米子市	メイトク	0859-23-3580
〈香川県〉	松山市	アムロンコンピュータ事業部	0878-51-5255
	善通寺市	ICランドニューメディア	0877-62-7563
〈愛媛県〉	松山市	松山市日本通信建設	0899-43-1249
〈高知県〉	高知市	コンピュータホリック	0888-83-9801
〈福岡県〉	福岡市	システムインNitsuko博多	092-411-6866
	北九州市	オリエント電子	093-591-1071
〈佐賀県〉	唐津市	ダイワボウ情報システム唐津営業所	0955-73-2421
〈長崎県〉	長崎市	菱重印刷	0958-28-7633
	諫早市	システムサプライ	0957-24-2415
		情報技術長崎コンピュータソフトサービス	0957-24-4906
	島原市	リップマン通商	0957-62-6986
	南高来郡	NEO	0957-74-2016
	下県郡	マイコンショップリリー	0925-2-5532
〈熊本県〉	熊本市	システムイン熊本	096-379-3222
	本渡市	宮口	0969-23-3511
	水俣市	ハラクリエート	0966-62-1133
〈大分県〉	大分市	ＡＢＣエンタープライズ	0975-44-5712
		藤井大分支店	0975-34-8238
〈沖縄県〉	那覇市	琉石開発	0988-67-2997
	浦添市	沖縄NEC商品販売	0988-77-7167

この広告の内容については2月1日現在のものです。

WALK ON THE CA

データが歩く。情報を捕まえる。自己流情報自在術"THEカードマン"。
強力なデータベース機能+シャープ電子手帳へのアクセスで
TPOに合わせて情報を持ち歩く。
出先で見つけた情報をその場でインプット。
こんなスタイルを可能にする、アクセスデータベースです。





THEカードマンの特徴

シャープ電子手帳のデータをパソコンのカード型データベースとやりとりします。データ転送/受取のためのカード(THEカードマンのデータ)は自動作成されますので、電子手帳のデータをそのまま強力なカード型データベースとして利用できます。

1. データ入力/編集/修正
データ入力のために、郵便番号変換機能付きのFEP「JJ」を装備。もちろん、使い慣れたFEPを組み込むことも可能。データ入力を簡単にする機能として、他のカードを参照してのデータの自動入力、直前に入力したデータのコピー、文字列のカット&ペーストなど、豊富な機能を装備。

2. ピックアップ&バインディング
「THEカードマン」のデータ件数は1カード最大9999件、項目数は最大40項目。電子手帳のデータを元にして色々なデータを付け加えることもできます。しかも、「THEカードマン」は、複数のデータを1つに束ねて出力することもできます。

3. データベース機能
「THEカードマン」は、電子手帳との入出力だけでなく、強力なカード型データベースとして使用できます。データ拡張はもちろん、名刺、ビデオ、金銭の管理など独自のカードを作って、データ管理を行うことができます。さらに、ソート、検索、計算、マスター&トランザクション機能をきっちり装備。

4. プリントアウト
データの印字は自由自在。一覧表は、用紙、レイアウト設定自由、3階層までの集計、ソートも可能。手帳リフィルは、A5サイズ、バイブルサイズの各種連票用紙が使用可能。官製ハガキは、縦書き印字、4倍角文字をサポート。宛名書きは、タックシール1〜4列まで可能。それぞれの印字フォームは10種類まで保存しておけます。

5. スケジュール機能
電子手帳のスケジュール機能を大幅に拡張できます。1つの約束・時間につきスケジュールを書き込むカードを作り、月別カレンダーにして表示します。このカレンダーは、「THEカードマン」起動中にいつでも呼び出して、内容を表示することができます。もちろん、電子手帳にデータを送ったり、手帳リフィルにプリントも可能です。

6. ファイル・コンバータ
他のソフトとのデータ互換性を最大限に強化。例えば、「Lotus 1-2-3」「Microsoft Multiplan」などの表計算ソフトをSYLKファイルで、他のデータベースとはカンマ区切りや固定長形式で入出力できます。「文豪 mini 7」シリーズのパーソナルカードのデータをダイレクトに読み取りできます。

THE カードマン

PC-9800シリーズ用(PC-9801/U2, PC-98LT/XAおよびPC-98XL/XL^2/RLのハイリゾリューションモードを除く)
メディア:5.25インチ2HD/3.5インチ2HD　必要メモリ:640キロバイト以上
DynaBook(J-3100SS)、J-3100シリーズ用　メディア:3.5インチ2HD　必要メモリ:640キロバイト以上

定価:「HAL CATCH」付 ¥28,000 / ソフトのみ ¥18,000

■販売に関するお問い合わせは
TEL 03(230)7620/06(264)1485
㈱日本ソフトバンク テクニカルサービスセンター

■商品内容・サポートに関するお問い合わせは
TEL 03(797)3919
㈱リード・レックス インフォメーションセンター

基本仕様

■**最大カード種別**:データパスごとに18種■**最大カード枚数**:1FD約4000件(2HDのとき)、ハードディスク9999件■**項目数**:1カードにつき40項目■**データ長**:1カード当り1383半角文字、1項目255半角文字■**インデックス**:3項目、合計36半角文字まで■**数値管理能力**:有効桁数10桁■**操作性**:ポップアップメニュー方式

機能一覧

■**カードの設計**:項目の設定、罫線の設定(レイアウト自由)、インデックス項目の設定、外部カード参照設定、計算項目の設定■**データ入力/修正機能**:日本語入力機能(FEP)としてJJを装備、直前データのコピー、文字のカート&ペースト、カード型表示とリスト型表示の切り替え可、カード1枚ずつの削除、一括削除、一括更新■**検索機能**:数値 一致/不一致/以上/以下/未満/より大、文字 完全一致/不一致/前方一致/後方一致/含む/以上/以下/以外、複合検索可(AND/OR/NOT)、検索後の絞り込み検索可、検索条件の保存 1カードに付き10■**ソート**:最大3階層(3項目まで)任意に指定可、文字・数値の昇順/降順■**計算/更新**:数値演算 四則演算/べき乗/整数除算、項目間演算、集計演算(合計/平均/最大)、文字更新(前方挿入/後方挿入/全置換/部分置換)■**電子手帳入出力**:全データ入力



得意先台帳　データ互換性が強化され、活用範囲がぐんと拡大。

電話帳　電話番号帳にいろいろなデータを追加し、情報を強化

カレンダー　月別カレンダーを作り、約束・曜日・時間の書込み、変更が自由にできます。

(電子手帳専用カードを自動作成、スケジュールのデータはスケジュール処理機能で管理できます)、全データ出力(専用カードから電子手帳へ出力)、指定データ入力(モード指定可、入力するカードは任意の物を使用可)、指定データ出力(任意のカードから出力、検索、出力項目指定、複数項目指定可)、1件データ入力、1件データ出力**■外部データとの互換**(ファイル入出力):SYLKファイル入出力、カンマ区切りファイル入出力、ランダムファイル入出力(固定長形式)　＊文豪mini7シリーズの「パーソナルカード」とデータの完全互換**■印字機能**:一覧表印字(最大3階層のデータの集計が可能)、ハガキ宛名書き(単票官製ハガキ)、手帳リフィル印字、タックシールへの宛名書き(標準値サポート)、スケジュール表印刷(リフィルのフォーマット内蔵)**■スケジュール機能**:カレンダー表示、スケジュール表表示、休日設定、スケジュール管理用カードのフォーマットは自動的に作成されます。またこのカードを使って、電子手帳のデータと入出力します。**■その他**:カードファイルの複写/削除/名変更、マスター&トランザクション、画面表示色設定、プリンタ設定、ドライブ(パス)設定、シェルエスケープ、(THEカードマン起動中にMS-DOSコマンドモードへ戻る)。

対応電子手帳　シャープ　PA-6000/PA-6500/PA-7000/PA-7500/PA-8500/PA-8600　松下電器産業　CI-PI

注、本商品には日本電気(株)製日本語MS-DOS　Ver.2.11以上が別途必要です。

☆THEカードマンは、株式会社日本ソフトバンクの登録商標です。
☆MS-DOS、Microsoft Multiplanは米国マイクロソフト社の登録商標です。
☆HAL CATCHは株式会社HAL研究所の登録商標です。
☆松茸V2は株式会社管理工学研究所の登録商標です。
☆ATOK5、ATOK6は株式会社ジャストシステムの登録商標です。
☆dBASE Ⅲは米国アシュトン・テイト社の登録商標です。
☆VJE-βは株式会社バックスと株式会社アスキーの協同開発製品です。
☆DATABOX、JJは株式会社リード・レックスの登録商標です。
☆1-2-3は米国ロータス・ディベロップメント社の登録商標です。
THEカードマンソフトのみ を使用する際は、㈱HAL研究所製　HAL CATCH　が必要です。

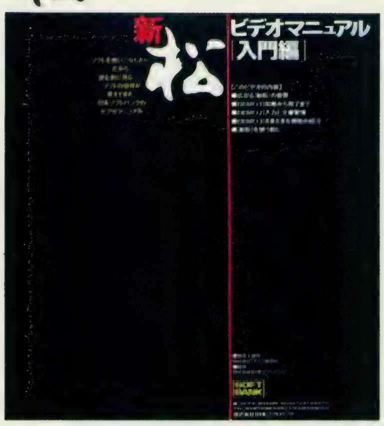
販売元/ SOFT BANK **株式会社日本ソフトバンク**
本社:〒102　東京都千代田区九段南2-3-14　靖国九段南ビル2F

開発元/ REED REX 株式会社リード・レックス
〒150　東京都渋谷区渋谷1-9-8　渋谷朝日野村ビル
株式会社HAL研究所
〒101　東京都千代田区神田須田町2-6-5　OS'85ビル5F

読む前の見るマニュアル

Lotus 1-2-3 R2.2J
三代目大番頭Ver.2
弥生Ⅱ
dBASE ⅢPLUS™
Ver.2.0J
もこの春新登場!!

新松



Lotus Freelance.



EXE



日本ソフトバンクのビデオマニュアル

全国パソコンソフト販売店でお求めください。

見て、聞いて、触って！これが、これからの“パソコンソフト”マスターの主流です。
マニュアルを読む前にビデオを見ることにより、基本操作がマスターできます。
貴方も日本ソフトバンクのビデオマニュアルを見て、ちょっと近道してみませんか！

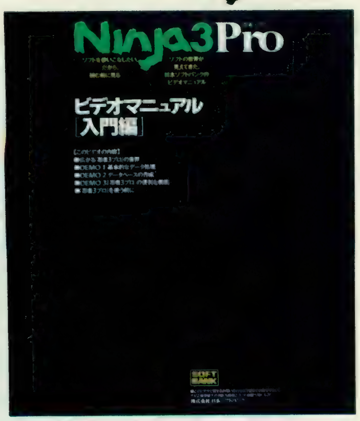
売れ筋ソフトにビデオがついて登場！

日本ソフトバンク取扱の売れ筋パソコンソフトに、今、読む前の見るマニュアル「ビデオマニュアル」がついています。マニュアルを読む前に、基本操作が理解できる、ユーザーニーズを考えた、画期的なマニュアルです。

百聞は一見にしかず！

複雑な機能をマスターするためには、まず基本操作を覚えなければなりません。少々難解で分厚いマニュアルを読む前に、この「ビデオマニュアル」を見て基本操作を理解しましょう。わずか30分の時間が、パソコンソフトを使いこなすための近道です。

Ninja3Pro



DynaWORD



Aldus PageMaker
アルダス ページメーカー 3.0J



続々登場いたします！

現在売れ筋ソフト6タイトルに「ビデオマニュアル」がついて、大好評。
さらに、「Lotus 1-2-3 R2.2J」「三代目大番頭Ver.2」「弥生Ⅱ」「dBASEⅢ PLUS™ Ver.2.0J」など、
売れ筋ソフトに続々登場予定です。

■ビデオマニュアルはソフトウェア本体とセットで販売しております。
■ビデオマニュアルのみの販売はいたしておりません。

SOFT BANK **株式会社日本ソフトバンク**
ソフトウェア事業部
本社：〒102 東京都千代田区九段南2-3-14 靖国九段南ビル2F

ビデオに関するお問い合わせは……商品マーケティング部 03-230-7631



新たなる明日のために

日本ソフトバンク
ビジネスソフトセミナー

さまざまな分野に浸透してきたパソコンを、有効に使いこなしたいあなたのために、日本ソフトバンクはサポートします。

ただいま受講生募集中!

■お申込みは

専用の申込用紙で承ります。申込用紙はハガキで、直接、当社セミナー係(東京、大阪)までご請求ください。なお、東京、大阪およびその近郊の一部販売店でも入手いただけます。会場整理の都合上、18才未満の方はご遠慮ください。

お電話でもご予約や空席状況をご案内しております。

締め切りは開講1週間前です(当日消印有効)。当社で処理後、折り返し、受講票をお送りします。お電話でご予約いただいても申込用紙をお送りいただきませんと、ご予約がキャンセルされますのでご注意ください。

受講料は当日会場にてお支払いください。料金はセミナーごとに設定されています。

東京'90/3,4月スケジュール 会場:千代田区九段南(地下鉄東西線・半蔵門線,都営新宿線九段下下車)

初級セミナー 13:30〜16:30 料金6,000円(税別)

No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
360	3/15(木)	P1.EXE PLUS	日本語ワープロ
361	16(金)	dBASEIII PLUS 2.0J	データベース
363	23(金)	1-2-3 R2.1J Plus	表計算
364	27(木)	桐Ver.2	データベース
366	4/5(木)	1-2-3 R2.2J	表計算

特設セミナー 時間・料金については、直接お問い合わせ下さい。

No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
365	3/30(金)	Aldus PageMaker 3.0J	D・T・P
367	4/10(火)	Aldus PageMaker 3.0J	D・T・P

応用セミナー 13:30〜16:30 料金10,000円(税別)

No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
362	3/20(火)	1-2-3 R2.1J Plus	表計算

*「三代目大番頭」(システムハウスミルキーウェイ)のセミナーも開催中。
3/22(木)、4/4(水)、4/11(水)に予定しております。
お問い合わせ、お申し込みは直接ミルキーウェイ☎293-7358まで。

お知らせ

施設拡張工事のため、東京会場はしばらくの間休講します。

休講中は、何かとご迷惑をおかけしますが、ハードやカリキュラムを一新して開講します。
詳細は次号以降でご案内します。乞うご期待を!

*ご案内のスケジュールは予告なく変更する場合がございますのであらかじめご了承ください。
*料金には消費税が含まれておりません。
*商品名は一般に各社の商標または登録商標です。



大阪'90/4,5月スケジュール　会場:大阪市中央区南本町(地下鉄中央線・堺筋線堺筋本町下車)

初級セミナー　13:30～16:30　料金5,000円(税別)

No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
383	4/ 3(火)	1-2-3 R2.2J	表計算
384	4(水)	新松	日本語ワープロ
385	5(木)	dBASEIII PLUS 2.0J	データベース
386	6(金)	桐Ver. 2	データベース
389	12(木)	Excel Ver. 2.1	表計算
390	13(金)	P1.EXE PLUS	日本語ワープロ
391	17(火)	Quick-C	言語
392	18(水)	デスクUP 2	DTP
394	24(火)	チャートUP 2	表計算
397	5/ 8(火)	1-2-3 R2.2J	表計算
398	11(金)	新松	日本語ワープロ
399	15(火)	dBASEIII PLUS 2.0J	データベース
400	16(水)	桐Ver. 2	データベース
401	18(金)	Multiplan Ver. 4.1	表計算
402	22(火)	デスクUP 2	DTP
403	24(水)	Excel Ver. 2.1	表計算

初級セミナー　13:30～16:30　料金5,000円(税別)

No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
404	5/29(火)	Quick-C	言語
405	30(水)	チャートUP 2	表計算
406	31(木)	P1.EXE PLUS	日本語ワープロ

中級セミナー　13:30～16:30　料金8,000円(税別)

No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
387	4/10(火)	1-2-3 R2.2J	表計算
395	25(水)	Excel Ver. 2.1	表計算
407	5/10(木)	1-2-3 R2.2J	表計算
408	23(水)	Excel Ver. 2.1	表計算

無料体験セミナー　14:00～16:00　料金　無料

No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
388	4/11(水)	Aldus PageMaker 3.0J	D・T・P
396	26(木)	Aldus PageMaker 3.0J	D・T・P
409	5/ 9(水)	Aldus PageMaker 3.0J	D・T・P

1日セミナー　10:30～16:30　料金10,000円(税別)

No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
393	4/19(木)	Aldus PageMaker 3.0J	D・T・P
410	5/25(金)	Aldus PageMaker 3.0J	D・T・P

ご意見ご希望をお寄せください。

ビジネスソフトに関するご意見ご希望をぜひお寄せください。セミナーで取り上げてほしいソフトや設定してほしいコース等、また、ソフトウェア全般でも結構です。なお、整理の都合上まことに勝手ながら必ず書面でお願いします。

■お問い合わせは
テクニカルサービス課

東京03(230)7620
大阪06(264)1485
(土曜、休日を除く毎日16:00～17:30)

●セミナーにおいて商品の販売、勧誘は一切いたしません。もよりの販売店でお求めください。

SOFT BANK 株式会社日本ソフトバンク
ソフトウェア事業部テクニカルサービス課
本　社／〒102 東京都千代田区九段南2-3-14靖国九段南ビル
西日本営業部／〒541 大阪市中央区南本町1-7-15明治生命堺筋本町ビル10階
営業所／札幌・仙台・名古屋・広島・福岡

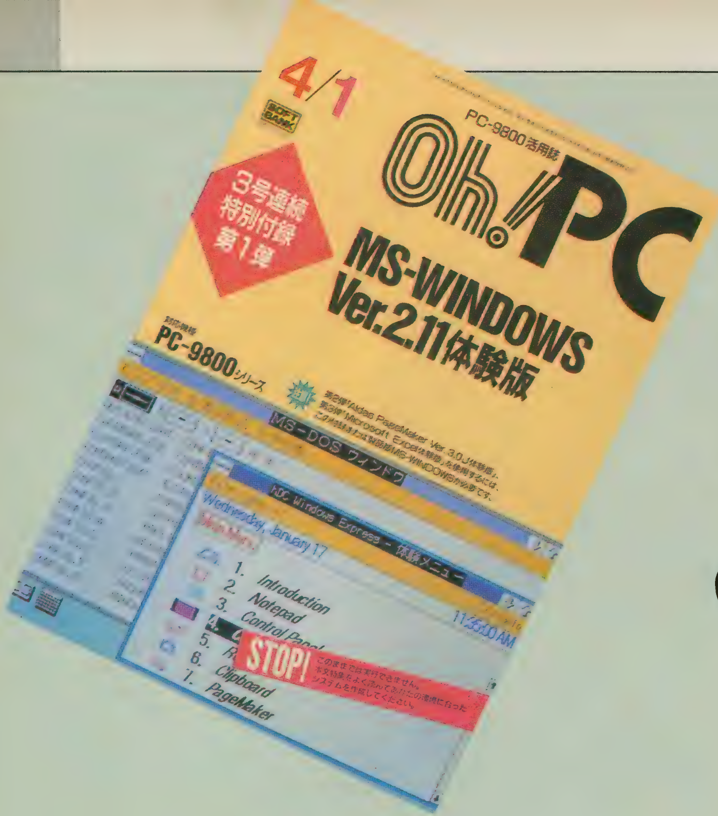
特集 Windows


Microsoft Excel
Graph1
Sheet1
PageMaker - B:¥PAGEMAKE¥GETSTART¥START.PM3
ツール

を体感する

MS-WINDOWSは，MS-DOSを基盤として構築される，全く新しいOS環境である。マウスオペレーションを基本としたグラフィカル・ユーザー・インタフェース(GUI)，286および386CPUをターゲットとしたマルチタスク環境。MS-WINDOWSは，さまざまなメリットを我々に与えてくれる。本号の特集では，体験版ディスクを通じて存分にMS-WINDOWSとは何たるかを体感してほしい。





体験の前準備，Windowsを組み込もう！

体験版ディスクの使い方

システム構成をチェック

体験版ディスクは，このままでは動かない。ユーザーの環境に適合した実行ディスクを作成することが必要だ。まずは，**表1**の動作環境に自分の環境が適合しているかチェックしてほしい。

また，ハードディスクをご使用の方は，ハードディスクに組み込んで使用することが望ましい。MS-WINDOWSのパフォーマンスは，ディスクのアクセススピードに左右されるからである。**表1**のほかにEMS対応のメモリボードなどが装備されていれば万全だ。

実行ディスクの作成

フロッピーで利用する

①ファイルをコピーする

フロッピーで利用する(ハードディスクを利用していない)方は，MS-DOSをAドライブから起動して，2HDタイプのディスクを

FORMAT　/S

でフォーマットしてほしい。フォーマットが終了したら，Aドライブに体験版ディスクを，Bドライブにはフォーマットしたディスクをセットして

COPY　A：*．*　B：

として，体験版ディスクのファイルをコピーする。

②CONFIG.SYSを組み込む

フロッピーの場合は，EMSやXMSを使用することはむずかしい。EMSやXMSを使用するドライバプログラムが実行ディスクに入らないためだ。特別にCONFIG.SYSを設定する必要はない。

ハードディスクに組み込む

①実行システムの作成

ハードディスクに組み込む場合は，ちょっと大変だ。まず，ハードディスクを起動してMS-DOSを立ちあげる。つぎに，体験版MS-WINDOWS用にディレクトリを作る。

MD　WINDOWS

とする。体験版ディスクをディスクドライブに入れ(仮にCドライブとする)，

COPY　C：*．*　A：
¥WINDOWS¥*．*

としてファイルを転送する。

②CONFIG.SYSの作成

まずは，ハードディスクのCONFIG.SYSを退避する。

表1　動作環境

機　種	PC-98LTを除くすべてのPC-9800シリーズ(ノーマルモードのみ)
メモリ	640Kバイト以上 上記以外にEMS，XMS用のメモリが1Mバイト以上を推奨
ＯＳ	MS-DOS(Ver.3.1)以上 ただし，EMS，XMSを使用する場合はMS-DOS(Ver.3.3)以上
固定ディスク	推奨
マウス	推奨

RENAME　CONFIG.SYS
CONFIG.ORG

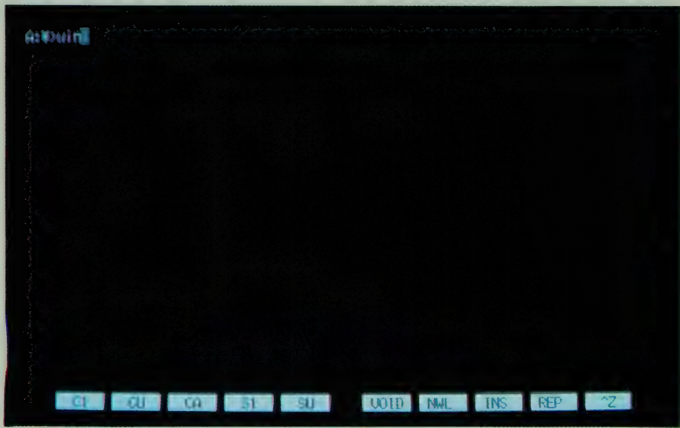
としてCONFIG.SYSを退避させる。体験版のMS-WINDOWSを使用するときは，Windows専用のCONFIG.SYSを作成する。EMSやXMSなどのメモリ拡張システムを持っていない方は，

FILES＝20
BUFFERS＝20

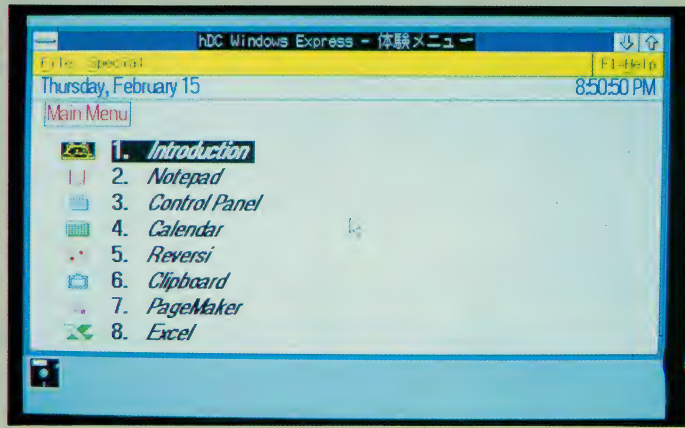
のというCONFIG.SYSを作成する。エディタやワープロの半角英数モードで作成するとよい。EMSに対応したメモリを装備されている方は**表2**を参照してCONFIG.SYSを作成する。CONFIG.1からCONFIG.8までのファイルがすでに実行用ディスクに転送されているので

RENAME　CONFIG.n
CONFIG.SYS

として自分の環境にあった環境を作成しよう。EMSとXMSの使用方法は，M



ハードディスクに組み込めばWINと入力することにより MS-WINDOWS体験版が起動する



起動すると自動的にhDCWindows Expressが起動する

表2 CONFIG.SYSファイルの例(EMS, XMSで1Mバイトの拡張メモリを利用する場合)

	日本語MS-DOS(Ver.3.3B)	日本語MS-DOS(Ver.3.3/3.3A)
PC-98RL/XL^2*1, PC-9801RAの386 CPUモード PC-9801RS/ES/LSの386SX CPUモード	CONFIG.1 FILES=20 BUFFERS=20 DEVICE=EMM386.SYS /P=52 /F=C000 DEVICE=HIMEM.SYS	CONFIG.6 FILES=20 BUFFERS=20 DEVICE=EMSDRIVE.SYS /P=56 /F=B000 DEVICE=HIMEM.SYS
PC-9801RX/EX/LXの80286 CPUモード + 本体内蔵メモリ, またはPC-9801-51/52	CONFIG.2 FILES=20 BUFFERS=20 DEVICE=EMM.SYS /P=56 /F=B000 DEVICE=HIMEM.SYS	
PC-98RL/XL^2, PC-9801RAの386 CPUモード PC-9801RS/ES/LSの386SX CPUモード PC-98XLの80286 CPUモード PC-9801RX/VX/EX*2/UX*2/LXの80286 CPUモード + PC-9801-53/53L	CONFIG.3 FILES=20 BUFFERS=20 DEVICE=EMM.SYS /P=56 /F=C000 DEVICE=HIMEM.SYS	CONFIG.7 FILES=20 BUFFERS=20 DEVICE=EMSDRIVE.SYS /P=56 /F=C000 DEVICE=HIMEM.SYS
PC-9801VX/UX80286 CPUモード + PC-9801-51/52	CONFIG.4 FILES=20 BUFFERS=20 DEVICE=HIMEM.SYS	
PC-9801/E/F/M/U/UV*2*3/CV*2/LV/VF/VM PC-98DOの98モード + PC-9801-53/53L PC-9801N + PC-9801N-01, またはPC-9801-53/53L	CONFIG.5 FILES=20 BUFFERS=20 DEVICE=EMM.SYS /P=64 /F=C000	CONFIG.8 FILES=20 BUFFERS=20 DEVICE=EMSDRIVE.SYS /P=64 /F=C000

*1 PC-98XL^{2}機能拡張プロセッサ(PC-98XL^2-07)を使用している場合。
*2 サウンドROMの動作を禁止(KILL)することが必要。
*3 PC-9801UV11を除く。

※オプションのサウンドボードを実装しているユーザーで, ページフレームCバンクのEMSを使用する場合は, ボードのマニュアルに従ってROMの動作を禁止(KILL)すること。

S-DOSのマニュアルを参照してほしい。なお, EMSのドライバは, MS-DOS Ver.3.3以上に付属している。また, AUTOEXEC.BATのPATH指定に

A:¥WINDOWS

と追加しておく。

体験版MS-WINDOWSを実行する

フロッピーの場合は, ディスクをドライブにセットしてコンピュータを立ちあげればよい。

ハードディスクの場合は, MS-DOSのコマンドラインから

WIN

と入力する。

これで, MS-WINDOWS体験版が起動する。

・体験版MS-WINDOWSの仕様

表3に体験版MS-WINDOWSの設定。**表4**製品版と体験版との差分表を示す。

表3 基本設定

	設定
ディスプレー	8色
XMS	使用する
プリンタ	PostScript (印字不可)
CRTモード	ノーマルモード
サウンド	使用しない
マルチフォント	使用しない
日本語入力	使用しない

表4　製品版と体験版の仕様

〈APおよびユーティリティその他編〉

Oh!PC体験版デモ	MS-WINDOWS2.11製品版
MS-WINDOWS標準添付アプリケーションandユーティリティ	MS-WINDOWS標準添付アプリケーションandユーティリティ
・REVERSI.EXE(オセロ)	・REVERSI.EXE(オセロ)
・CALENDAR.EXE(カレンダー＋スケジュール表)	・CALENDAR.EXE(カレンダー＋スケジュール表)
・CLIPBRD.EXE(クリップボード)	・CLIPBRD.EXE(クリップボード)
・NOTEPAD.EXE(メモ帳)	・NOTEPAS.EXE(メモ帳)
	・CARDFILE.EXE(カードファイル)
	・TIME.EXE(時計)
	・TERMINAL.EXE(通信ソフト)
	・CALC.EXE(電卓)
	・PAINT.EXE(お絵描きプログラム) PAINT用サンプルデータ
	・WRITE.EXE(文書作成プログラム) WRITE用サンプルデータ
・CONTROL.EXE(コントロールパネル)	・CONTROL.EXE(コントロールパネル)
	・PIFEDIT.EXE(PIFファイル用作成プログラム)
	・WSETUP.EXE(セットアップユーティリティ)
	・WINIS.EXE(スキャナ用ユーティリティ)
	・WHCOPY.EXE(ハードコピー用ユーティリティ)
	・WSWITCH.EXE(Windows用SWITHコマンド)
	・WUSKCGM.EXE(外字登録ユーティリティ)
	・WIN87EM.EXE(不動小数点演算用ライブラリ)
追加AP ・hDC Windows Express(WINDOWSメニュー作成AP) hDC Computer Express社製　㈱エーエムエス	

〈機能編ー＊はMS-WINDOWSのインストール時にシステム内に取り込む機能〉

Oh!PC体験版デモ	WINDOWS Ver.2.11製品版
・PSCRIPT.DRV(PostScriptプリンタ用ドライバ)	・PSCRIPT.DRV(PostScriptプリンタ用ドライバ)
	・PR201.DRV(PR201系プリンタ用ドライバ)
	・PR602.DRV(PR602系プリンタ用ドライバ)
	・SPOOLER.EXE(プリンタ出力用スプーラ)
・HIMEM.SYS(XMS機能用ドライバ)	・HIMEM.SYS(XMS機能用ドライバ)
	・EMM.SYS(EMSドライバ)
	・EMM386.SYS(386CPU用EMSドライバ)
	・JPNWIN.EXE(文節変換用ドライバ)
	・JPNWINA.EXE(AI変換用ドライバ)
	・サウンド機能＊
	・マルチフォントドライバ＊
・8色CRT用ドライバ＊	・16色CRTドライバ＊
	・白黒CRTドライバ＊
	・MS-DOS上アプリケーション実行機能＊

hDC Windows Express体験版

今回のMS-WINDOWS Ver.2.11体験版にはhDC Windows Expressの体験版がバンドリングされている。hDC Windows Express(以下hDC)は，日本語MS-WINDOWS上で動作し，メニューを選択するだけで，各種アプリケーションを起動できるプログラムである。米国hDCコンピュータの製品で日本語版はエー・エム・アールが販売している。MS-WINDOWSに付属しているものではない。

付属しているhDC体験版は，付属している標準アプリケーションと今号以後２号引き続いて特別付録として本誌に付くディスクの体験ディスク(Microsoft Excel，PageMaker)を起動するための処理が行われている。今号以降のWINDOWS上アプリケーションの体験ディスクを実行するには，今号のhDCから実行すると便利だ。

体験版hDCの機能説明

MS-WINDOWS体験ディスクを起動すると，写真１(図１)のような画面が表示される。この画面が，hDCのウインドー画面。

図中のコントロールメニューボックス，タイトルバー，アイコン表示ボックス，フルスクリーン表示ボックスは，MS-WINDOWS自体の持つ機能なので，第１部のほうを参照してほしい。体験版hDCは，フォルダー項目，メニューアイテムの編集作業は機能制限により実行することができない。フォルダー項目はメインメニューのみで，選択できるアイコンはメインメニューに含まれる８項目のみ。

起動プログラムを選択する

体験版hDCは，次の８項目の機能を起動することができる。

Introduction
Notepad
Control Panel
Calender
Reversi
Clipboard
Page Maker
MS-Excel

IntroductionとNotepadは，共にMS-Windowsのコマンドであるメモ帳(NOTEPAD.EXE)を起動する。IntroductionとNotepad機能の差は，IntroductionのほうがREADME.TXTというファイルを読みだし，起動していること。

Introductionを起動し，読み込まれるREADME.TXTは，通常のアスキーファイルなので，自由に編集することができる。メモ帳(NOTEPAD.EXE)は機能制限が行われていないので，Windows対応の日本語入力フロントエンドプロセッサを使えば，漢字での編集も可能。

Control Panel，Calender，Reversi，Clipboardの４機能を選択した場合は，それぞれがMS-WINDOWSのコマンドであるCONTROL.EXE，CALENDER.EXE，REVERSI.EXE，CLIPBOARD.EXEを起動する。それぞれの詳細についても第１部を参照してほしい。

hDCの機能を使いこなす

hDCのメニューバー部分には，以下の３つのメニュー項目がある。

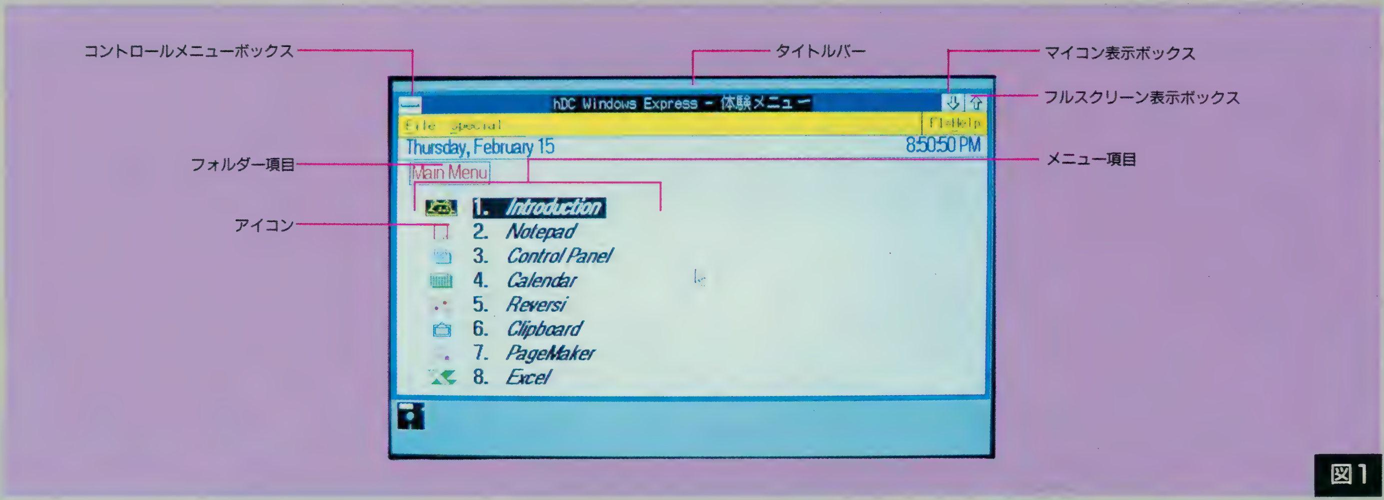


図1

File
Special
Help

Fileは，hDCからメニューに登録されていないファイルを実行するときに使用する。Specialは，hDCの特殊機能を使うときに選び，Helpはヘルプ画面を表示する。

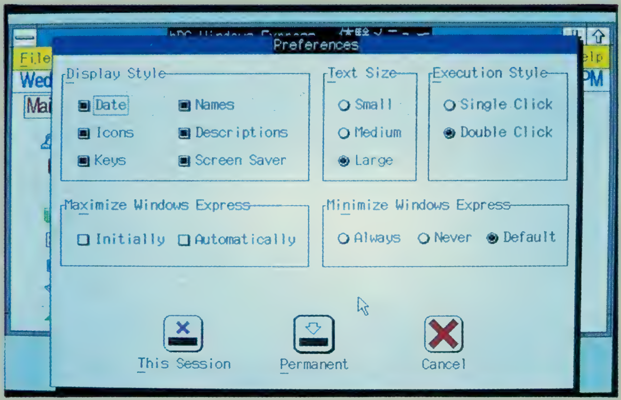


写真1 PreferencesではhDC Windows Expressの細部に渡る設定ができる

File

ファイルメニューを選ぶと，さらに４つのメニュー項目が選択できる。

①Run

メニュー登録を行っていないアプリケーションを起動する。このとき，起動したアプリケーションがアクティブなウインドーとなり，アプリケーションを即実行することができるようになる。

②Load

Runと同様に，メニューに登録していないアプリケーションを起動する。Runと異なる点は，起動アプリケーションをアイコン状態で起動するので，指定したアプリケーションは非アクティブとなっていること。

③Exit

hDCを終了し，MS-DOSウインドーの状態に戻す。

④About Windows Express

hDCのプロフィールを表示する。

Special

スペシャルメニューを選ぶと，さらに４つのメニュー項目を選択できる。

①End Session

MS-WINDOWSの終了。End Sessionを使って終了させると，通常はMS-WINDOWSのMS-DOSウィンドーまで戻り，MS-WINDOWSを終了させなければいけないところを，直接hDC上からWINDOWSを終了することができる

②Format Data Disk

フロッピーディスクのフォーマット。Format Data Diskを選ぶと，フロッピーディスクのフォーマットが行える

③Make System Disk

MS-DOSシステムディスクの作成。Make Systemを選択すると，MS-DOSのシステムディスクを作成することができる。

④Preferences

hDCシステムの設定変更。Preferencesを選択すると，**写真１**のようなダイヤログボックスが表示される。

左上の四角で囲まれているDisplay Styleは，画面に表示するメニュー項目の表示状態を変更する

左下の四角で囲まれているMaximize Windows Expressは，hDC起動時の主ウィンドウの大きさの設定を行う。

中央上の四角で囲まれている部分はメニューに表示する文章の文字サイズを設定する。

右上の四角で囲まれているExcecution Styleは，クリック時のマウスの設定を行う。

画面右下の四角で囲まれているMinimize Windows Expressでは，アプリケーション終了時に，hDCのメインメニューをどういう状態で再度開始するかを設定する。

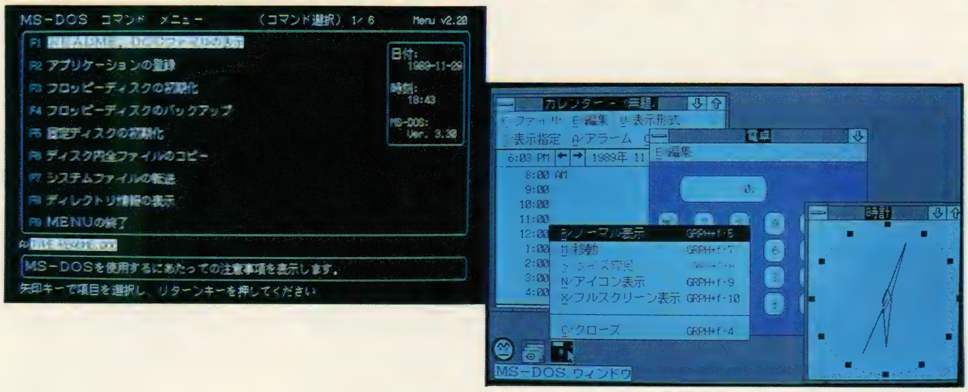
下にある３つのアイコンは，設定した条件を保存するかどうするかを設定する。

＊

製品版のhDCについては，次号のMeet the Windowsで紹介する。

【第1部】

体験版で知る MS-WINDOWS



いま，パソコンOSの周辺が騒がしい。MS-DOSは，その限界が見えてきたにもかかわらず，滅びる気配はない。一方，将来を約束されて登場したOS/2だが，普及はまだ先のようだ。その中で，注目を集めているのがMS-WINDOWSである。これはMS-DOSに新しい可能性をもたらすソフトウェアである。MS-WINDOWSの体験版を使いながら，MS-WINDOWS，パソコンOS，さらにそれらの上に展開される操作環境について考えてみよう。

檜山正幸

Windowsで限界にきたMS-DOSを変身させる

MS-WINDOWSは，MS-DOS上に優れた操作環境を実現する。

MS-WINDOWS対応アプリケーションが，特定機種に依存しない点も，大きなメリットとなる。また，マルチタスクとデータの交換/共有は，MS-DOSでは全くサポートされていなかった新しい機能だ。

「MS-WINDOWSはMS-DOSアプリケーションの1つである」といった説明を聞いた人もあるだろう。これは，まちがいではない。実際に，MS-WINDOWSは，MS-DOSを起動させたあとに

WIN

として起動する。これは，

JXW

として一太郎を起動するのと原理的な違いはない。だが，MS-WINDOWSの役割は，MS-DOSの機能を拡張することにある。だから，MS-DOSとの組み合わせは，1つの新しいOSと考えるほうが自然だろう。つまり「MS-WINDOWSは新しいOSである」といってよい。

MS-WINDOWS対応アプリケーションは，新しいOS上で動くアプリケーションである。MS-WINDOWS対応アプリケーションを，古いOSであるMS-DOS上で直接実行することはできない。一方，PIFエディタを利用すれば，MS-DOSアプリケーション(機種に特化していない)をMS-WINDOWS上で走らせるのは可能だ。

MS-WINDOWSの4つのメリット

MS-WINDOWSのメリットを並べてみ

ると次のようになる。

①統一されたユーザーインタフェース

②機種や周辺装置からの独立性

③マルチタスク

④データの交換/共有

単に項目を並べただけでは何のことやら分からないだろうが，あとで順に説明を加える。最初に誤解のないように，1つだけ重要な注意を述べておく。

ここに並べたメリットは，現時点でMS-WINDOWSを導入して，すぐに得られるものではない。これらは，MS-WINDOWSが目指している理想である。MS-WINDOWS対応アプリケーションが十分に出そろったときに，この理想は現実となる。

現在のところ，MS-WINDOWS対応アプリケーションはそれほど多くはない。従来のMS-DOSアプリケーションを，MS-WINDOWSから起動した場合は，これらのメリットの一部分しか得られない。場合によっては，全く利益がない場合もある。

MS-DOSの果たせなかった夢を実現

MS-WINDOWSによって，MS-DOSに付け加えられた機能を大きく2つに分けてみよう。

・MS-DOSにおいて弱かった機能

・MS-DOSが全く持たなかった機能

MS-DOSにおいて弱かった機能とは，先にあげた「統一されたユーザーインタフェース」と「機種や周辺装置からの独立性」である。そんなものMS-DOSには全くなかったじゃないか，といわれそうだ。だが，この2つはOSの本来の目的であるから，MS-DOSも目指していたことである。

「マルチタスク」と「データの交換/共有」は，MS-DOSでは考慮されていなくて，MS-WINDOWSで新たに導入された機能である。

ユーザーインタフェースと機種独立性

MS-WINDOWSのユーザーインタフェースは，大変にヴィジュアル(視覚的)にできている。画面をいくつかの窓に区切って使うことを基本としているため，〝Windows〞の名が付けられている。

MS-WINDOWS自体(システム)やMS-WINDOWS対応アプリケーションがユーザーと対話するときは，文字や言葉よりは，形や場所に意味を与える方法がとられる。このような方法によるユーザーインタフェースは，グラフィカルユーザーインタフェース(以下GUI)と呼ばれる。

重要なことは，すべてのアプリケーションが一定の規格のGUIで統一されていることである。このため，ユーザーが新しいアプリケーションに慣れるまでの努力は少なくてすむ。

また，MS-WINDOWS対応アプリケーションは，どんな機種でも動作する(MS-WINDOWS自体は機種依存)。MS-WINDOWSが，コンピュータや周辺機器(プリンタなど)の違いを吸収するからだ。

OSは，本来，ハードウェアの違いを吸収するためのものだが，MS-DOSはハードウェアの違いを吸収しきれなかった。MS-WINDOWSによって達成されたこの特徴は，機種独立性という。

マルチタスクとデータの交換/共有

MS-WINDOWSは，1つのプログラムの動作中に，ほかのプログラムも動作可能な状態にする疑似マルチタスク機能を備えている。また，MS-WINDOWS/386では2つ以上のプログラムが同時に動作する完全なマルチタスクが可能になっている。こう説明すると，難しそうだが，体験してみれば実に簡単なことだ。

たとえば，ゲームをしている最中に，終了することなくメモが書ける。メモを半分書いて，またゲームの続きをすることができる。このとき，ゲームもメモ帳も同時に動作している。

そしてMS-WINDOWSでは，2つ以上のアプリケーション間で簡単にデータのやり取りも行える。ワープロやエディタでおなじみの，カット/コピー・アンド・ペーストの方法を使う。

MS-DOSの場合，複数のアプリケーションを使う場合，操作性の違いとともに問題となるのは，データのやり取りであった。MS-WINDOWSのアプリケーション間では，無理することなく自然にデータの交換と共有ができる。

MS-WINDOWSの画面，操作性を体験してみよう

さて，ざっとMS-WINDOWSの特徴について述べてきたが，お分かりいただけただろうか。たぶん，何となくは分かるけれど，具体性に欠ける。というところが正直なところではなかろうか。

いままでもMS-WINDOWSの紹介記事は数多くあった。かくいう本誌でも何度かとり上げている。

しかし，いまや標準OSといってもよいほど普及しているMS-DOSならばともかく，次世代を担うOS/2やMS-WINDOWSの説明ともなると，いかに写真を多用しようとも，具体的なイメージを伝えることは難しかった。

画面やマウスによる操作のイメージを伝えるために，何と多くの言葉を費やしてきたことか。

また，「Macintoshのように……」
という説明も多く見受けられた。しかし，Macintoshを使ったことのない私などは，この種の説明では納得できなかったものだ。

ところが，幸いなことに今回の特集には体験ディスクが付いている！　MS-WINDOWSを読者に伝えるために実りのない努力をする必要はないのだ。

MS-WINDOWSの画面と操作性を知りたければ，本誌を片手に体験ディスクをドライブに差し込めばよい。

GUI，マルチタスク，マルチウィンドウ，データの交換/共有，そしてMS-DOSとはまるで違う視覚的な操作がどういったものなのか実感できるはずだ。

また，MS-WINDOWSを知ることで，あらためてMS-DOSというOSの性格も見えてくるのではないだろうか。

現在のMS-DOSに何が足りなくて，何を足せばよいのか。386マシンの性能を生かすOSとはどういうものなのか。

では，実際に体験版を使いながらMS-WINDOWSの世界を見ていこう。

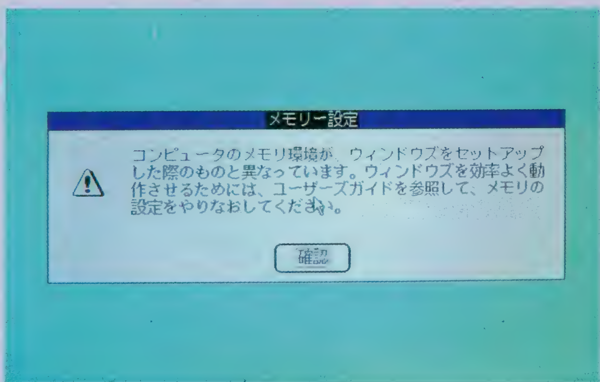
体験!

MS-WINDOWS Ver.2.11体験版の起動



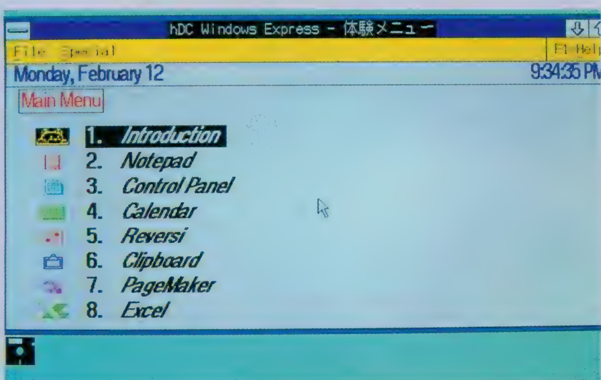
1

MS-WINDOWS Ver.2.11体験版を起動するとこのような起動画面が表示される。



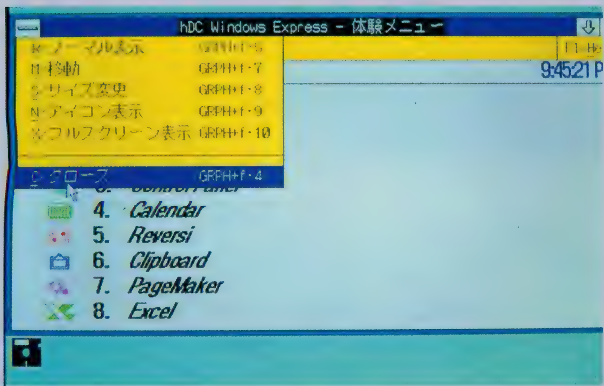
2

XMSドライバ（HIMEM.SYS）がうまく組み込まれていない場合，写真2のような警告メッセージが出る。XMSを使用できる環境であれば，187ページの表を参考にしてCONFIG.SYSを設定しなおす必要がある。ただし使用しなくても実行に関して何か不具合が出るわけではないので，XMSを使用できない環境のときは，このメッセージを無視して，確認のところでマウスのボタンを押す(クリックという)かRETURNキーを押す。

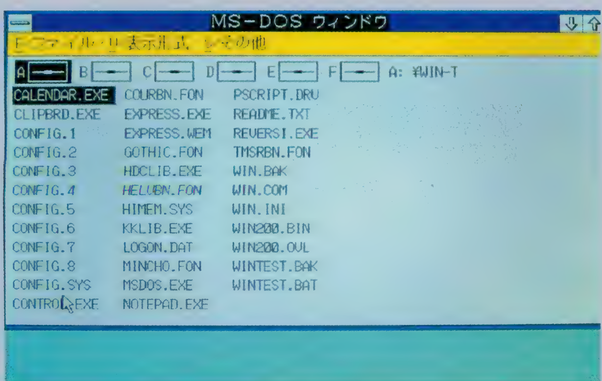


3

hDC WindowsExpress(体験版の使い方を参照)が起動される。1から8のメニューが表示される。1から6までは，体験版ディスクの中に入っているプログラムを利用するもので，すぐに使用できる。7は4月15日号のAldas PageMaker Ver.3.0J体験版，8は5月1日号のMicrosoft Excel体験版を組み込んだときに使用できるようになる。



4 左上の四角の部分をクリックするとメニューがでる。「C/クローズ」をクリックする。



5 MS-DOSウィンドウの画面が現れる。

マウスの使い方

MS-WINDOWSはマウスで操作するのが基本。キーボードからの操作もできるが，それではMS-WINDOWSの目指しているマンマシンインタフェースを否定することになる。ぜひ，マウスで操作してほしい。また，MS-WINDOWSに対応したほとんどのアプリケーションソフトもマウスを使うことを前提として開発されている。



★クリック★

マウスには左右に2つのボタンがある。ボタンを1回押してはなすことをクリックするという。MS-WINDOWSでは基本的に1つのボタンしか使用しない。基本設定では，左ボタンを使用する。コントロールパネルを利用すれば右ボタンの役割を入れ替えることもできる。メニューの選択などで主に使用する。



★ダブルクリック★

マウスのボタンを2回連続して押してはなすことをダブルクリックという。MS-WINDOWSでは，左ボタンで行う。ダブルクリックは，ただクリックするのと違い，意識しないとできない。そのため重要な選択(ファイルの読み込み)などで使用される。



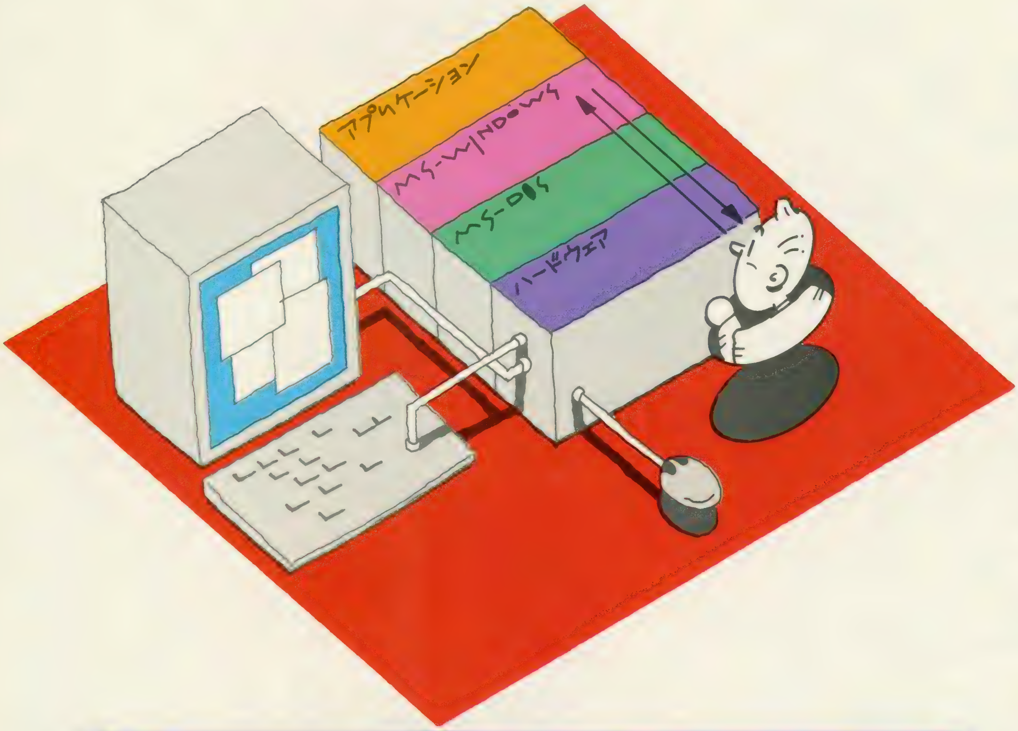
★ドラッグ★

マウスのボタンを押したまま動かすこと。MS-WINDOWSでは，ウィンドウの変形などで多用する。

グラフィカルユーザーインタフェース

GUI

ユーザーとの対話を視覚的に行う



ユーザーインタフェースとは，ユーザーとアプリケーションの対話の手段，情報交換の約束ごとである。MS-WINDOWSは，先進的なユーザーインタフェースサービスのかたまりともいえる。アプリケーションは，MS-WINDOWSのサービスを利用して，完全にユーザーと対話を行える。

ここでは，MS-DOSの弱点を引き合いに出して，MS-WINDOWSが徹底したグラフィカルインタフェースをサポート"せざるを得ない"事情を明らかにしよう。

不十分なMS-DOSのユーザーインタフェース

MS-WINDOWSでは，システムの顔であるMS-DOSウィンドウ(MSDOS.EXE)と，一般のアプリケーションの操作が，基本部分では同一である。たとえば，プログラムの終了は，ほとんどのプログラムで，GRPH-[f·4]を押すか，ウィンドウの左上隅をダブルクリックして行える(ほかにも方法があるが)。

MS-DOSでは，COMMAND.COM(A>プロンプト)の操作と一般のアプリケーションの操作は全く別物である。だがしかし,MS-DOSの世界でも,非常に限られた部分でのユーザーインタフェースの統一は達成されていたのである。

「統一は達成されていた」というのは，MS-DOSをものすごくヒイキ目にみての発言だが，その点にはメクジラをたてずに聞いていただきたい。

COMMAND.COMへの文字入力(つまりコマンド入力)の際に，次のような編集機能が使えるのをご存じだろうか？

CTRL-U……1行削除

CTRL-W……1単語削除

この編集機能は，EDLIN，CUSTOM，SWITCH，SYMDEBなどのMS-DOS付属のユーティリティでは，すべて共通して使える。

実は，これらのプログラムは，MS-DOSの文字列入力サービスを利用しているのである。

つまり，1行の文字列の入力と編集に関しては，共通したユーザーインタフェースとなっている。

一般のアプリケーションでも，この文字列入力機能を利用すれば，MS-DOS標準のインタフェースとなるはずである。しかし，MS-DOSの標準インタフェースに基づくエディタEDLINを使ったことのある方なら，MS-DOS標準インタフェースによるアプリケーションが絵空事であることを痛感するだろう。

実際，ワープロや表計算のようなアプリケーションで，MS-DOSのサービスをあてにしているものなどない。

結局，MS-DOSのユーザーインタフェースは，ユーザーとたいした対話をしないユーティリティにおいて使われただけだったのである。

徹底したサービスを提供

ユーザーインタフェースを統一するためには，OSがすべてのアプリケーションに不満を抱かせないような徹底したサービスを提供しなければならない。MS-WINDOWSはそれを行っている。

また，MS-WINDOWSでは，ユーザーインタフェースの大枠も規定している。アプリケーションには，それぞれの目的や機能があるのだから，アプリケーション固有の操作は当然に出てくる。その場合でも，ユーザーに混乱を与えないように，規則が設けられている(突然，ESCキーが実行の意味になったりしたら困るからネ)。

MS-WINDOWSのインタフェースでは，コマンド文字列の発想はほとんどない。ウ



ィンドウ，アイコン，メニュー，ポインタのような目に見える小道具が，ユーザーとの対話を取り持つ。そう，これがGUIである。

文字は忘れても見れば分かる

人の名前を忘れてしまうことがある。「エートッ，あの人なんて名前だったけなー」と考え込む。そのとき，彼または彼女の顔を頭に思い浮かべている。名前は忘れても顔は覚えているのだ。人間にとって，文字より，絵や像のほうがずっと印象に残るわけだ。この原理をコンピュータの操作に生かしたのがGUIだ。

コマンド文字列によるインタフェースでは，コマンドの綴りをまちがえずに入力しなければならない。1ダースもの謎(なぞ)めいたオプションから正しい指定をしなければならない。3年前に，穂高の山道で出会った人を，名前と郵便番号と足のサイズで説明するようなものだ。そのときの記念写真を出して，「この人」というのが一番早い。

GUIは，「この人」，「これ」の発想でやり取りできる非常に分かりやすいインタフェースである。

やさしい操作。しかし最低の知識は必要

「MS-WINDOWSはやさしい」，「MS-WINDOWSは初心者でもすぐに使える」というのは本当のことである。だが，マウスの操作や特殊なキー(GRPH-ESCやGRPH-[f･4]など)による操作は，やはりどこかで覚えなくてはならない。何にも知らなくても操作できるなんて虫のよい話はない。

MS-DOSウィンドウは，MS-DOSのファイルシステムをビジュアルに見せてくれる。MS-DOSウィンドウにより，ファイルシステムを理解することも操作することも容易になった。だからといって，MS-DOSのファイルシステムを，理解しなくてよくなったわけではない。

階層ディレクトリの知識が全くなくては，MS-DOSウィンドウが何を表示していて，MS-DOSウィンドウの操作が何を引き起こすかを理解できない。

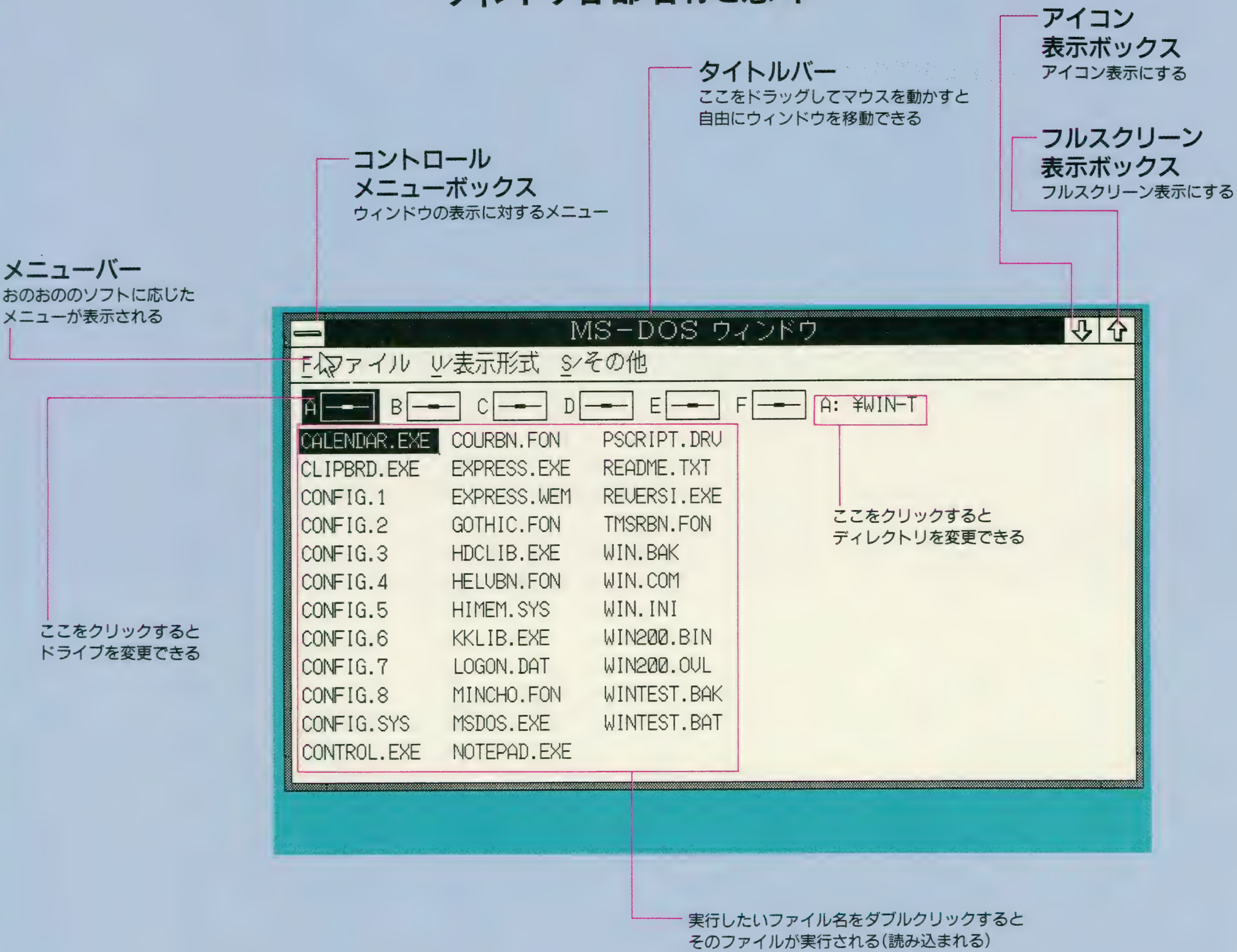
MSDOS.EXE

MS-DOSの標準シェルであるCOMMAND.COMは，完全にカーネルと独立なプログラムとして準備されている。ところが，現在の日本電気版のMS-WINDOWSでは，MSDOS.EXEは通常のアプリケーションとして準備されてはいない。MSDOS.EXEというファイルがあるにはあるが，これは名前を提供するためのダミーのファイルである。ファイルの中身が問題ではない。実際，MSDOS.EXEは大きさが1バイトしかない。MS-DOSウィンドウの機能は，MS-WINDOWSカーネルの中にある。MSDOS.EXEは，MS-DOSウィンドウを呼び出す引金のように使われているだけである。シェルをカーネルに組み込んでしまうのは柔軟性に欠ける。将来的には，この方式が変更されるかもしれない。

ソフトウェアの操作が簡単になっても，本質的な難しさは常に残るのである。あたり前のことであるが，誤解のないようにの一言である。

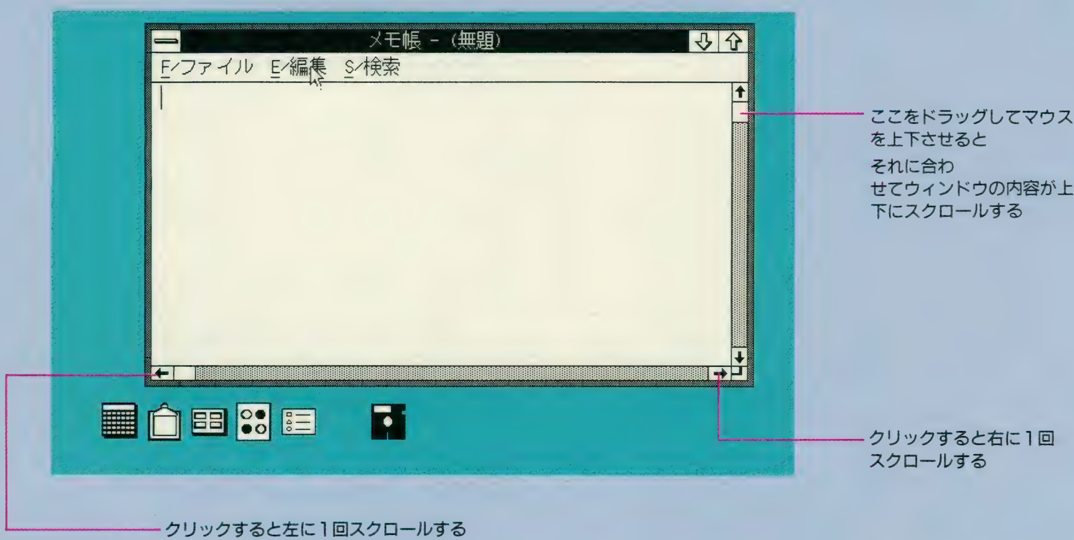
ウィンドウの操作方法

ウィンドウ各部名称と意味

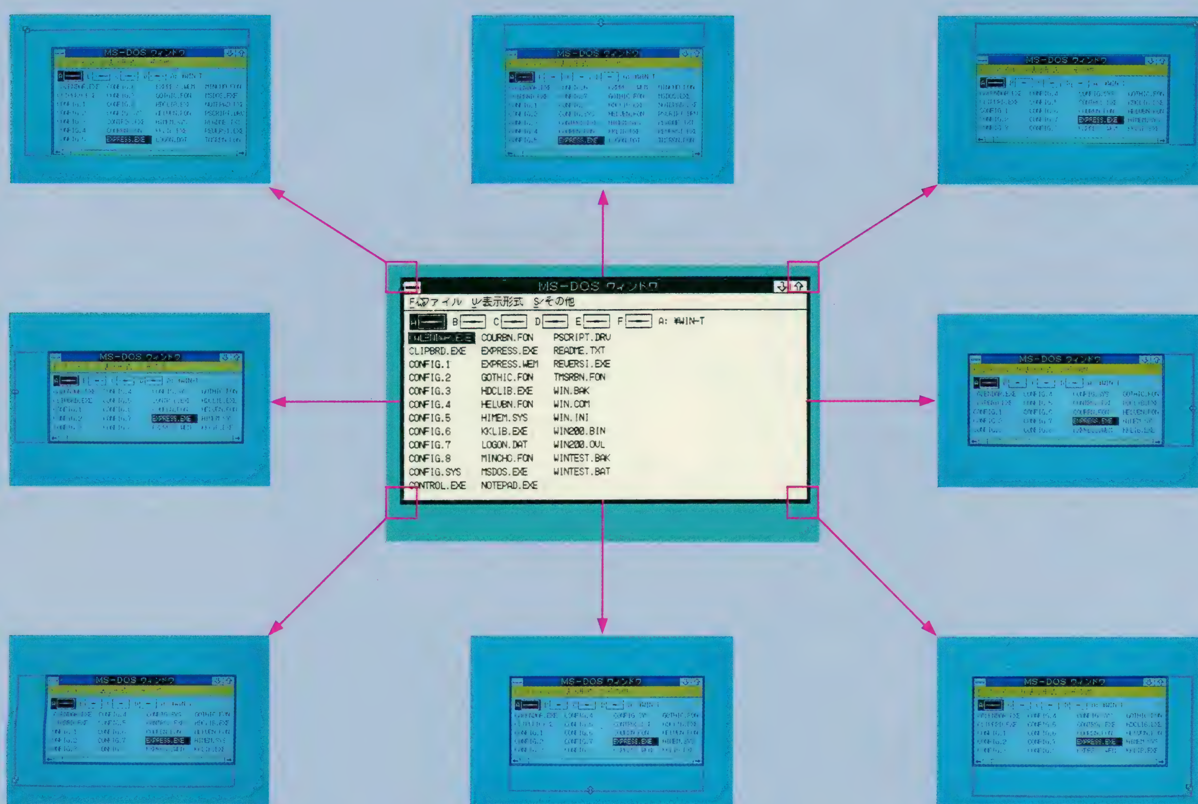


ウィンドウは,
・コントロールメニューボックス
・タイトルバー
・フルスクリーン表示ボックス
・アイコン表示ボックス
・メニューバー
の5つの部分から構成されている。MS-WINDOWSでは,画面上のウィンドウの各部に実際にカーソルを持っていってクリックすることにより直接指示をだす。図を見ながら色々操作してみてほしい。

スクロールバー



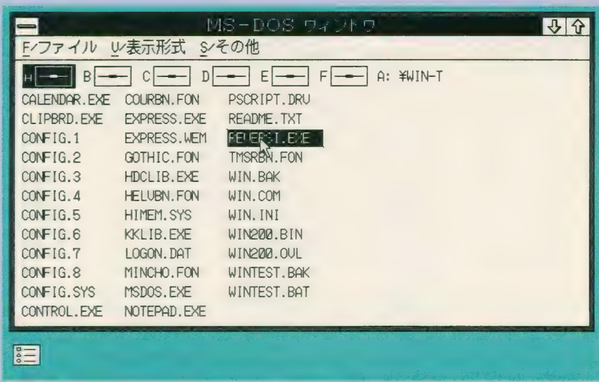
ウィンドウのサイズ変更



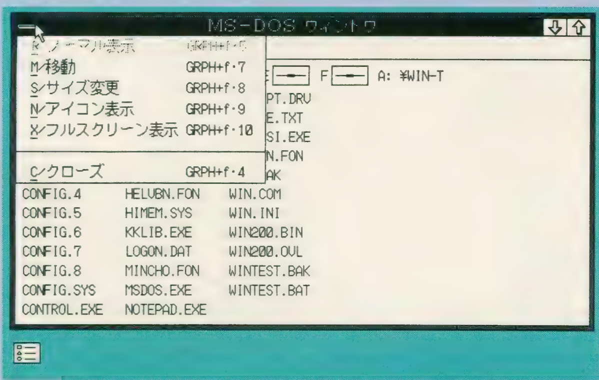
ウィンドウの隅をドラッグしてマウスを動かすとウィンドウのサイズを変更できる

体験!

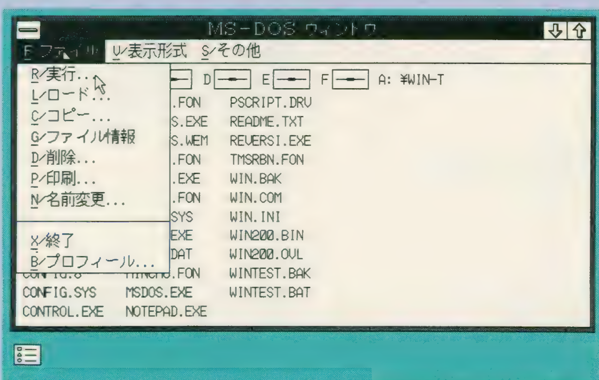
MS-WINDOWSの基本画面と基本メニュー



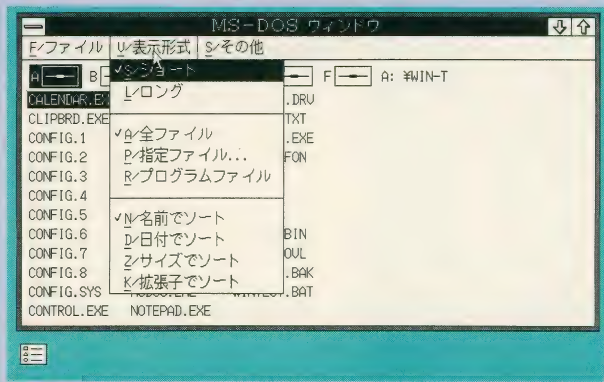
1 MS-DOSウィンドウの基本画面



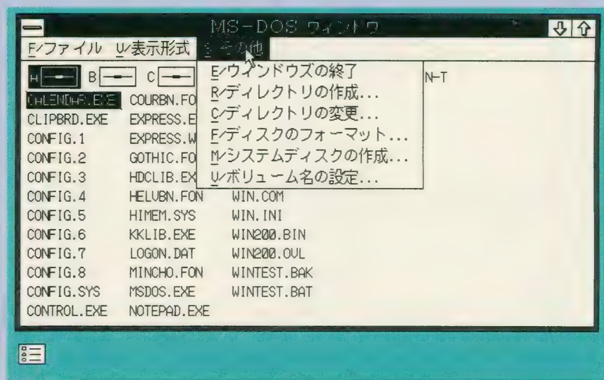
2 左上のシステムメニューを開くと6つのメニュー項目が現れる。ノーマル表示のメニュー項目が淡色になっているのは，現在のメニュー表示がノーマルだからである。



3 「F/ファイル」は，ファイルの実行や削除などのファイル管理全般を受け持つ。印刷もこのメニューで行う。

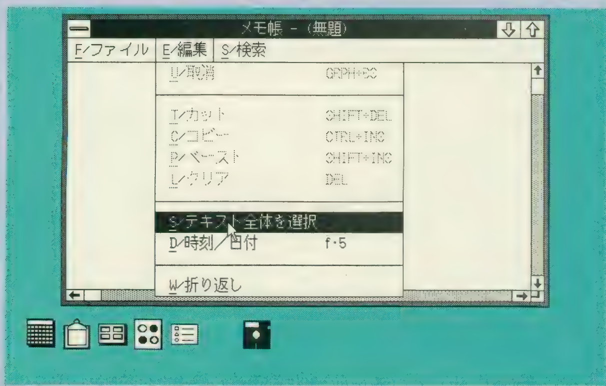


4 「V/表示形式」では，MS-DOSウィンドウ内に表示するファイルを管理する。ある名前の拡張子だけを表示したりすることができる。現在のモードは，メニュー項目の左端にレ印で示される。



5 「S/その他」のメニューには，ユーティリティ的な機能が収まっている。

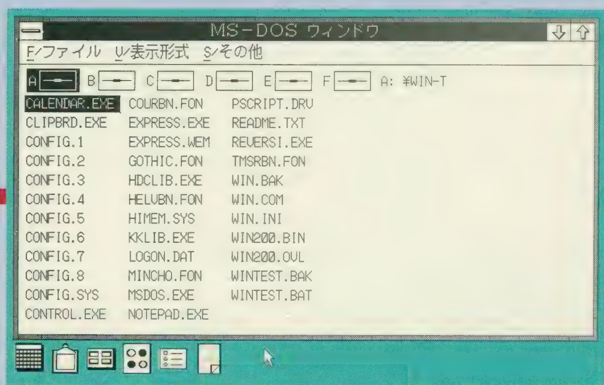
メニューの操作方法



○メニューバーにあるメニューをクリックするとプルダウンメニューが表示される。
淡色のメニュー項目はその場では使用できないメニュー。
実行したいメニュー項目のところにカーソルを持っていってクリックすれば，そのメニューが実行される。
○メニュー以外の部分をクリックすればメニューは閉じる。

ウィンドウの拡大／縮小

アイコン表示ボックスをクリックする
アイコン表示になる。アイコンをダブルクリックするとノーマル表示に戻る。

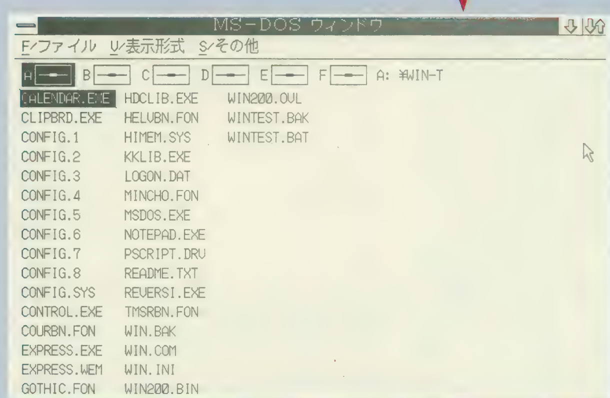


ノーマル表示のウィンドウ

フルスクリーン表示ボックスをクリックする
画面いっぱいにウィンドウが表示される。



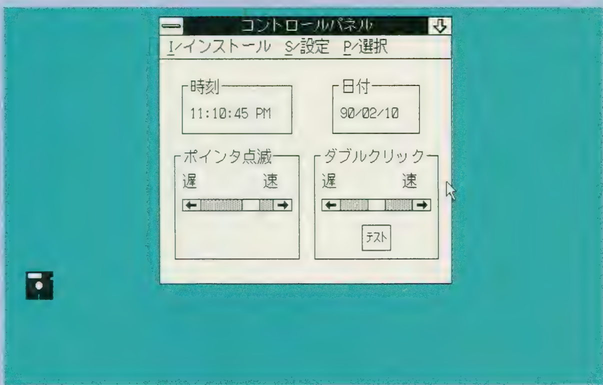
アイコン表示



フルスクリーン表示

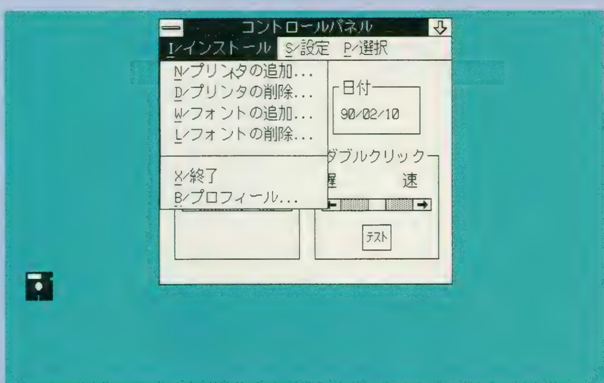
体験!

コントロールパネルで自分に合った設定にしよう



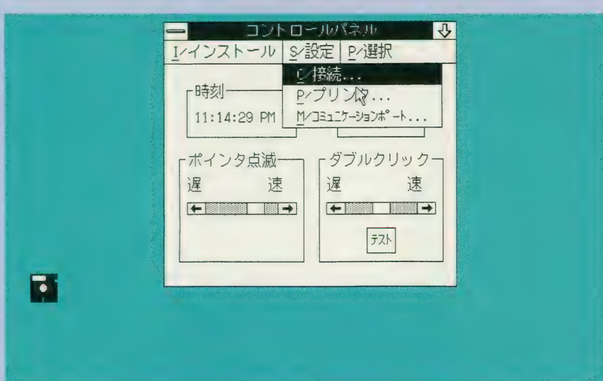
1

MS-DOSウィンドウの中から
CONTROL.EXE
を探しだしてダブルクリックする。するとコントロールパネルが起動する。この画面では，時刻，日付，ポインタ（カーソル）の点滅速度，どのくらいの間隔でボタンが押されるとダブルクリックと認識するかを決めることができる。



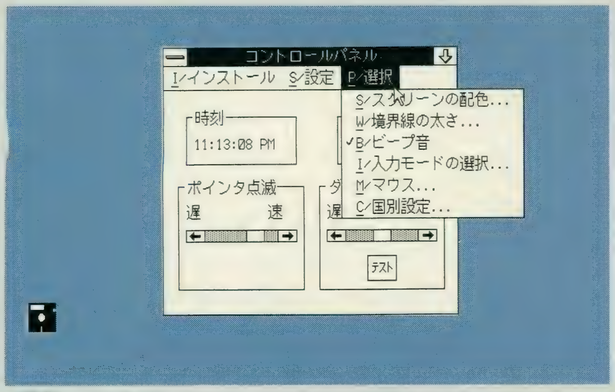
2

「I/インストール」では，プリンタとフォントの追加（登録）と削除ができる。体験版では残念ながら追加すべきプリンタとフォントがないので使用しない。

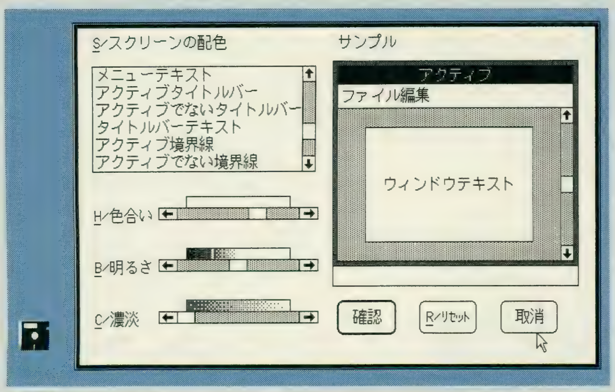


3

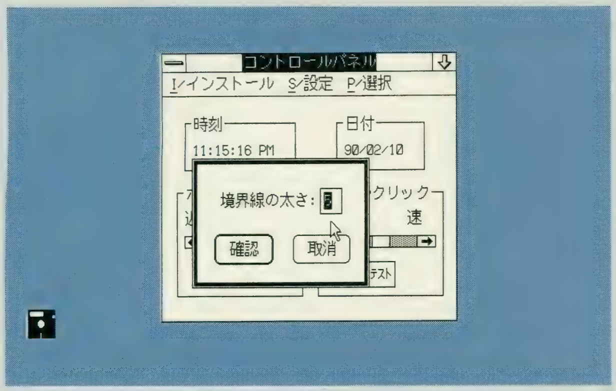
「S/設定」では，プリンタの出力をどこにするか決める「C/接続」と使用するプリンタを設定する「P/プリンタ」，RS-232Cの設定を行う「M/コミュニケーションポート」がある。ここも体験版では使用しない。



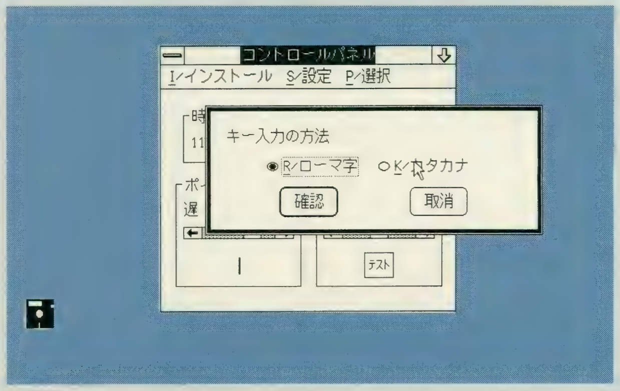
4 「P/選択」のメニューは，すべて使用することができる。ひとつひとつ解説していこう。ビープ音の選択だけは，直接メニューをクリックすることで変更する。ビープ音が鳴るように設定されているのならば，「B/ビープ音」のメニューの左にチェックマークが現れる。



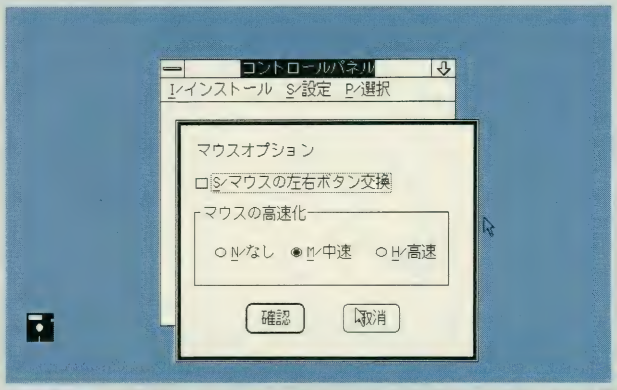
4A 「S/スクリーンの配色」では，ウィンドウ画面に対してさまざまな設定を行うことができる。左上に表示されているメニューから変更したい部分を選択して左下の3本のバーを左右に動かして色を決める。ただし体験版は，8色モードでの設定となる。



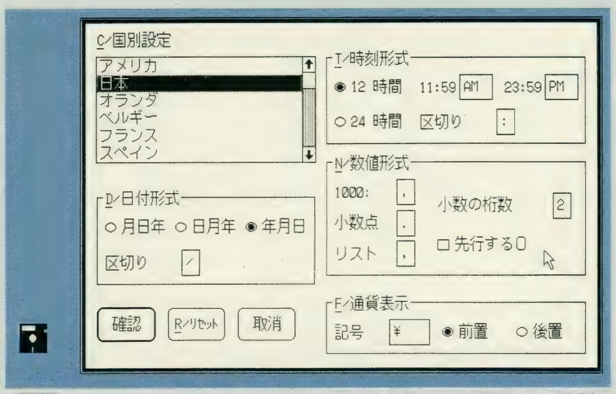
4B 「W/境界線の太さ」は数字をキーボードから入力する。基本は5。「確認」はRETURNキーでもよい。値が大きくなるほど線は太くなる。



4C 「I/入力モードの選択」は，ローマ字変換か仮名入力かを選択できる。項目の左にある丸印をクリックすればよい。FEPを搭載したときには，FEPのほうで変更できるのであまり使用しない。



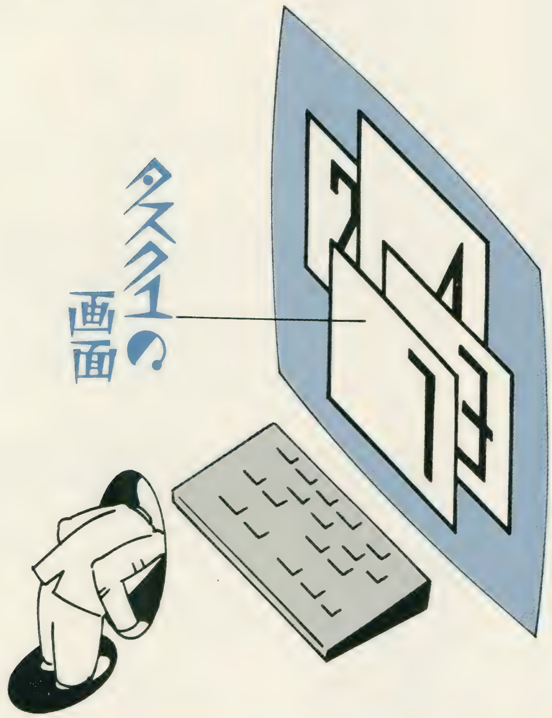
4D 「M/マウス」では，マウスの左右のボタンの役割を入れ替えるか，マウスの移動速度を高くするかしないかを選択できる。マウスの移動速度は，自分で扱いやすいように変更するとよいだろう。



4E 「C/国別設定」では，自分の国と日付の表示形式，時刻の表示形式，数値の表示形式，通貨のマークと表示位置を設定することができる。項目の左に丸印があるものはそこを選択する。そのほかは，当該部分にカーソルを持っていってクリックしてキーボードから入力する。

マルチタスク/マルチウィンドウ

複数プログラムを同時に動かす



最近，常駐プログラムが大流行である。常駐プログラムは，MS-DOSでマルチタスクもどきを実現するための裏技ともいえる。MS-WINDOWSでは，ずっとまっとうな形のマルチタスクが行える。

ここでは，MS-WINDOWSのマルチタスク機能に注目してみる。マルチタスク環境では，マルチウィンドウが理想的なユーザーインタフェースであることが明らかになる。

MS-DOSはシングルタスク

タスクとは，コンピュータの行う処理の単位のことである。より具体的には,「1つのプログラムを動作させることにより行われる処理」がタスクである。

たとえば，ワープロを使って文書を書いていれば,それが1つのタスクになる。表計算ソフトによる計算も1つのタスクになる。

MS-DOSはシングルタスクのOSである。これは，一時には1つのタスクしか実行できないことを意味する。ワープロで文書を書いているときに，表計算ソフトで計算をしたくなったら，いったんワープロを終了して表計算ソフトウェアを起動しなくてはならない。

子プロセスと常駐プログラムで不足を補う

マルチタスクとは，複数のプログラムを同時に動かせることである。MS-DOSでは，マルチタスクができない。MS-DOSのシングルタスクの不便さをいくらかでも補うために，子プロセスや常駐プログラムが利用される(図1，2)。

たとえば，Lotus1-2-3の〝/Sシステム〞コマンドを実行すると，Lotus1-2-3を終了せずにMS-DOSのコマンドを実行できる。このように，あるプログラムを終了せずにほかのプログラム(子プロセス)を起動する機能が子プロセス機能である。

また，常駐プログラム(TSRプログラム)は，起動されると終了後もメモリ上に残る。ある種の常駐プログラムは，特定のキーの組み合わせで，ほかのアプリケーションの動作中でも起動できる。電卓，時計，メモ帳などの機能を果たす常駐プログラムが思いあたるだろう。

子プロセス機能や常駐プログラムは，使ってみると非常に便利で手放せなくなる。マルチタスク〝もどき〞でさえ，これほどに便利なのだから，マルチタスクが作業の効率を向上させることはうなずける。

複数のマシンを同時に動かす気分を味わう

2台のコンピュータを使って，別々なプログラムを動作させて使うのもマルチタスクといえなくもない(というのは強引な話で，ここだけネ)。私は，あるソフトウェアの解説を書くために，1台のマシンで，そのソフトウェアを動かし，もう1台のマシンのワープロで解説を書いたことがある。このような作業では，2台のコンピュータを使うのが一番便利である。

複数のコンピュータを同時に動かしている感じに近いのがタスク切替方式のマルチタスク処理である。これはOS/2 Ver.1.00で実現されている。特殊なキー(GRPH-ESC)を押すと，次々とタスクが切り替わる。

たとえば，エディタのMIFES/2でプログラムを書いている途中で，GRPH-ESCを押して，OS/2のコマンドプロセッサ(CMD.EXE，MS-DOSのCOMMAND.COMに相当)に切り替えることができる。これは〝切り替わった〞のであって，MIFES/2の子プロセスが起動されたのではない。同時にいくつかのタスクが実行

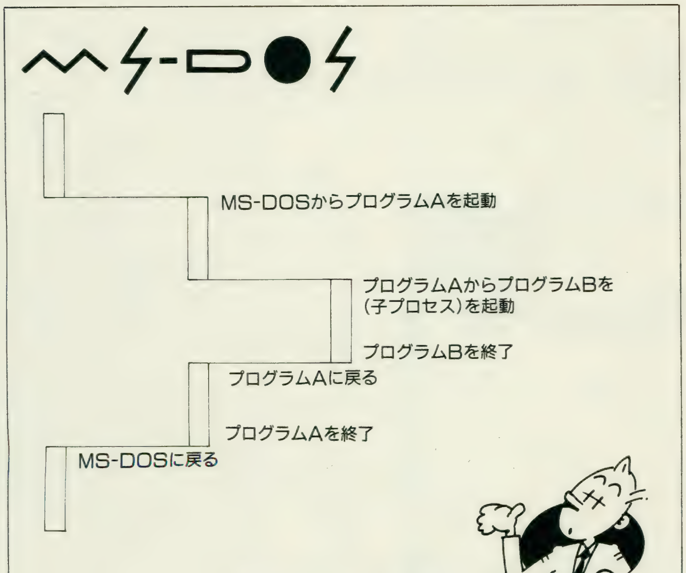


図1●子プロセスの起動

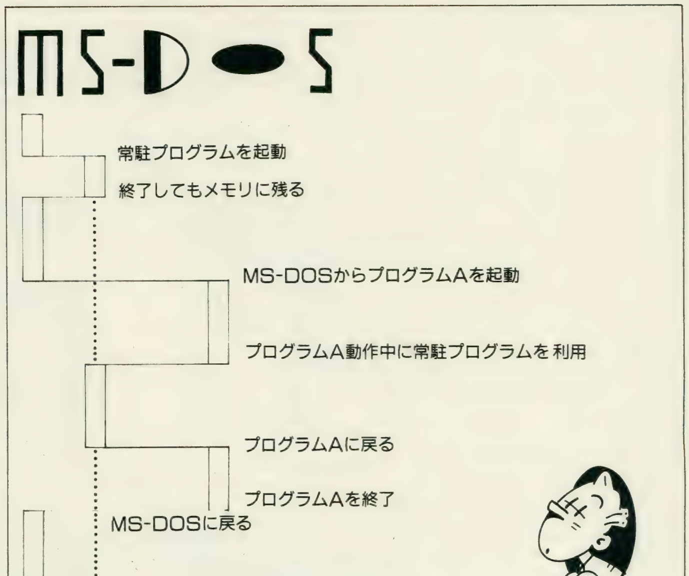


図2●常駐プログラム

されているのである。

複数のタスクを複数の画面で見たい

タスク切り替えができるだけでも格段に便利になる。しかし，それぞれのアプリケーション(タスク)が，画面全体を使ってしまうと，ほかのアプリケーションの画面は，ユーザーの目から見えなくなってしまう(**図3**)。

同時に2つのアプリケーションの画面が見たい場合も多い。私が2台のコンピュータを使ったのも，そのような要求からだ。

1つの画面に複数のウィンドウを開ける環境では，それぞれのタスクにウィンドウを与えれば，同時にいくつものタスクを見ることができる。

マルチタスクとマルチウィンドウの間に絶対的な関係があるわけではない。マルチタスクだがマルチウィンドウをサポートしないシステムも多い(OS/2 Ver.1.00やUNIX)。だが，マルチタスクに対する使いやすいインタフェースを考えれば，自然にマルチウィンドウに行き着くことは明らかだろう。

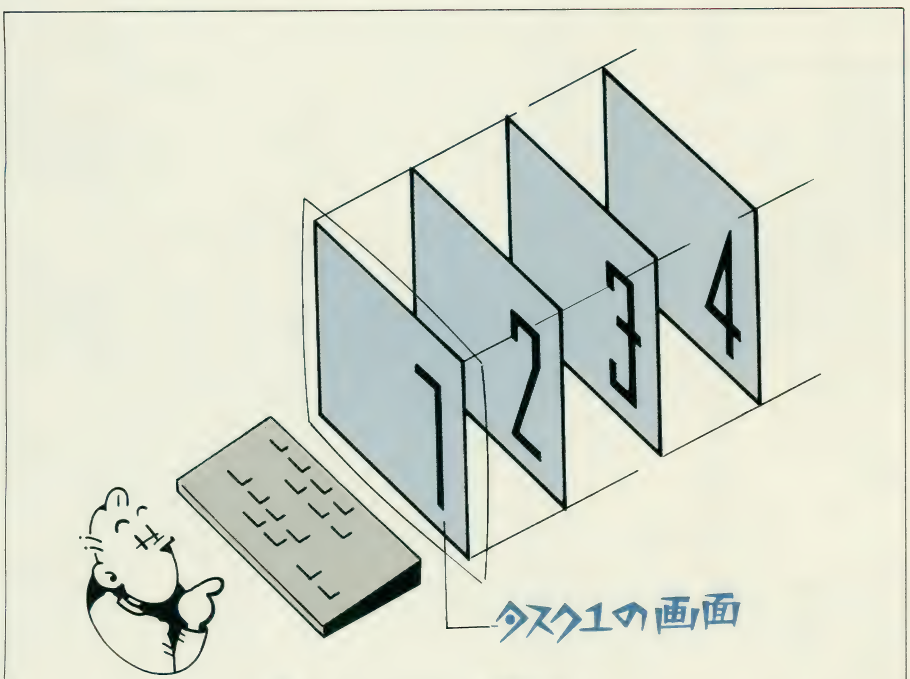


図3●1つのウィンドウに複数のタスク

MS-DOSアプリケーションはシングルタスクで実行

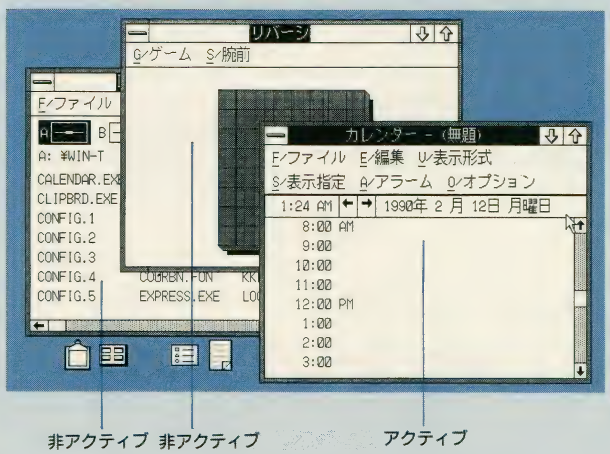
MS-WINDOWSの行っているマルチタスクを，本物のマルチタスクとは区別して疑似マルチタスクと呼ぶことがある。これはMS-WINDOWS単独ではマルチタスクを実現できないからだ。MS-WINDOWSのマルチタスクには，アプリケーションの協力が必要である。

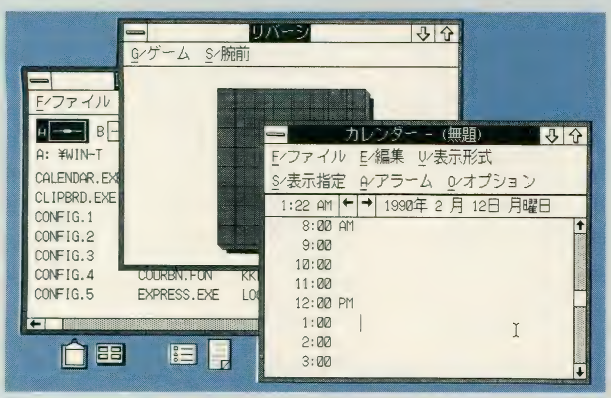
MS-WINDOWS対応アプリケーションは，暇なときはほかのアプリケーションが動作できるように配慮している。つまり，MS-WINDOWSとアプリケーションの相互協力でマルチタスクが成立している。このため，相互協力の精神に欠けるMS-DOSアプリケーションを実行してしまうと，マルチタスクではなくなる。

これに対し，OS/2のマルチタスクは本物で，1つのアプリケーションがコンピュータを占有して動作することはできない。OSの強力な権限で，各アプリケーションを公平に動作させている。

パソコンのマルチタスクとしては，MS-WINDOWSの方式でも十分だろう。ただし，マルチタスクに協力する行儀のよいアプリケーションが十分にそろわないと，健全なマルチタスク環境とはならない。

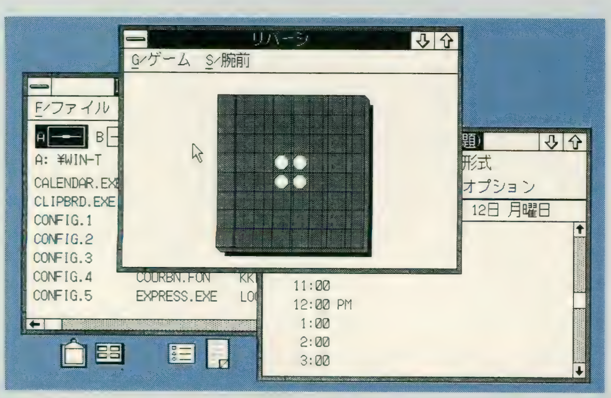
ウィンドウを切り替える





1

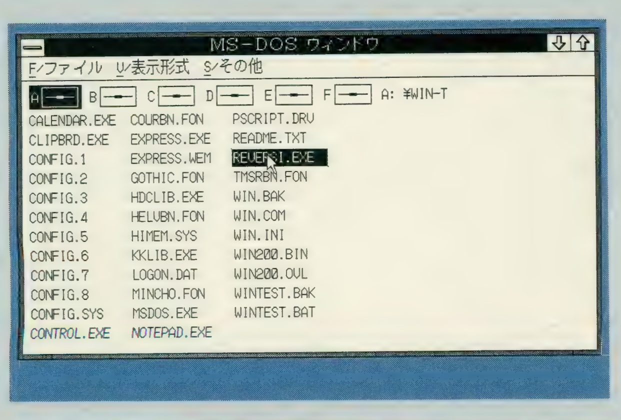
1番上に表示されたウィンドウがアクティブウィンドウ。そのウィンドウ内では自由にウィンドウを操作できる。



2

リバーシのウィンドウのどこかをクリックするとカレンダーがリバーシの下にかくれて，リバーシがアクティブになる。

リバーシとメモ帳を同時に起動する。

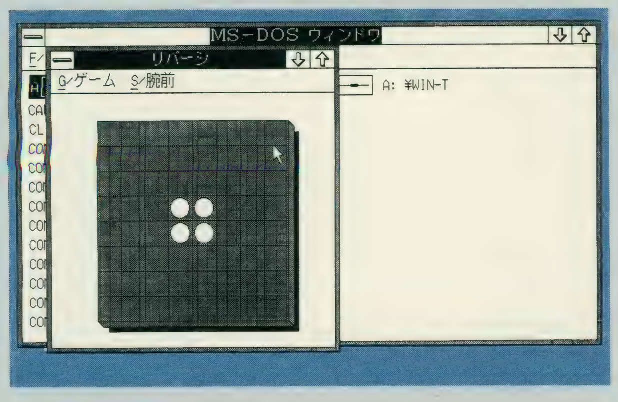


1

MS-DOSウィンドウのウィンドウの中に表示されているファイルの中から

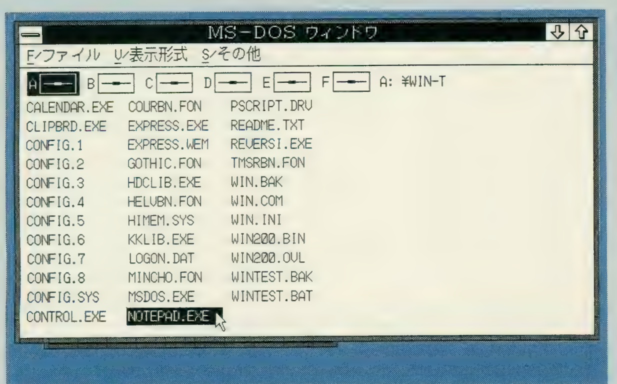
　REVERSI.EXE

というファイルを探しだしてダブルクリックする。



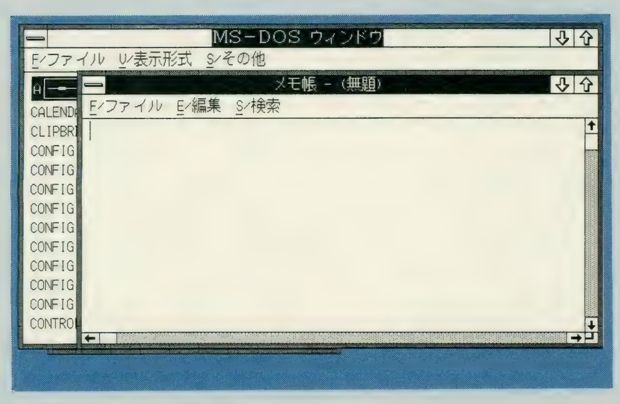
2

リバーシが起動する。リバーシという題のウィンドウが開かれ，リバーシのウィンドウがアクティブウィンドウとなる。



3

メモ帳(NOTEPAD.EXE)を起動するために，MS-DOSウィンドウのどこかをクリックする。するとMS-DOSウィンドウがアクティブウィンドウとなる。そうしたら，左のようにNOTEPAD.EXEを探しだしダブルクリックする。

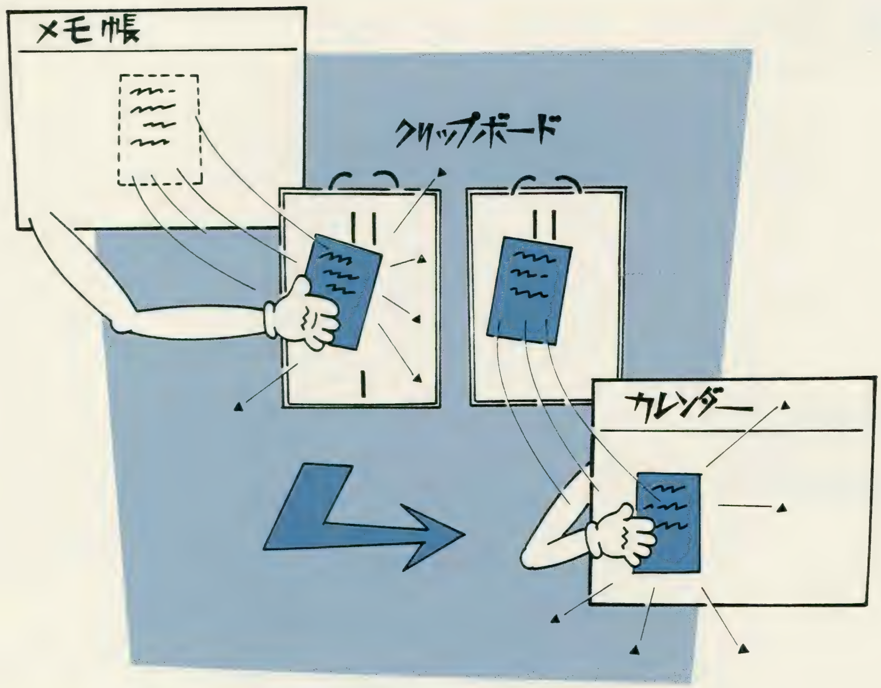


4

これでリバーシとメモ帳が同時に起動した。左の図ではメモ帳がアクティブ。MS-DOSウィンドウとリバーシは非アクティブである。

データの交換/共有

マルチタスクを利用してアプリケーション間でデータ交換を行う



マルチタスクによって，複数のアプリケーションを同時に動作させることができる。しかし，複数のアプリケーションの利用が真価を発揮するには，アプリケーションの間で，データが自由に行き来することが必要である。

MS-WINDOWSのクリップボードは，簡単ながら強力なデータ交換/データ共有の手段となる。

クリップボードでデータを交換

最近では，ワープロの文書に表計算ソフトの計算結果を張り込んだりすることが常識化しつつある。プレゼンテーションの目的などのため，2つ以上のアプリケーションのデータを有機的に組み合わせる必要が増えている。

MS-DOSにおいては，データの交換/データの共有は，ファイルを通して行われる。共通のファイル形式を決めて，2つ以上のアプリケーションがその形式のファイルを読み書きするのである。

もちろんMS-WINDOWSでも，この方法はそのまま使える。だが，MS-WINDOWSではもっと便利なデータ交換の方法がある。クリップボードを使う方法である。

クリップボードは，MS-WINDOWSがアプリケーション間のデータ交換のために準備している入れ物である。クリップボードには，テキスト(文字情報)やMS-WINDOWS標準のグラフィックデータを保管することができる。

アプリケーションAがクリップボードにデータを入れ，アプリケーションBがクリップボードからデータを引き出せば，これでデータ交換が行われる。

操作はカット/コピー・アンド・ペースト

クリップボードへのデータの出し入れには，各アプリケーションに用意された編集メニューを使う。メモ帳(NOTEPAD.EXE)から，カレンダー(CALENDAR.EXE)に，1行のテキストを送る場合を見てみよう。ここではキーを使った操作を説明してみよう。もちろんマウスのほうが操作が簡単であるのはいうまでもない。

メモ帳に，meetingという文字列を書いたとする。SHIFT-カーソル移動キーを利用して範囲選択をする。GRPH，E，Cで，編集メニューのコピーを実行すれば，クリップボードにデータが送られる。

カレンダーに移って，カレンダーの編集メニューのペーストを選ぶ(GRPH，E，P)。これで，文字列meetingがカレンダーに張り付けられただろう。

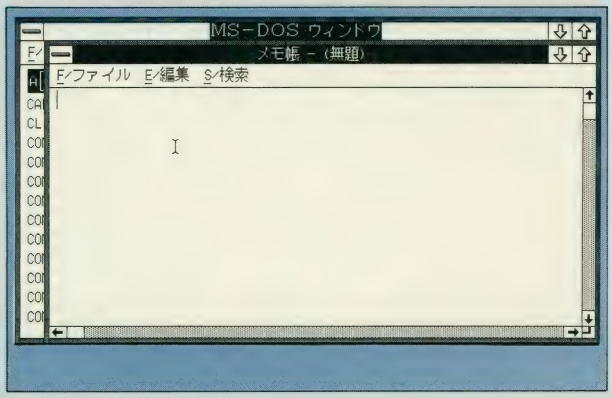
PAINT(MS-WINDOWS付属のお絵描きプログラム)などのグラフィックデータも同様にカット/コピー・アンド・ペーストができる。クリップボードの内容を見るためには，CLIPBRD.EXEを起動すればよい。

あっけないほどに簡単にデータ交換が行われることがお分かりいただけたろう。

体験!

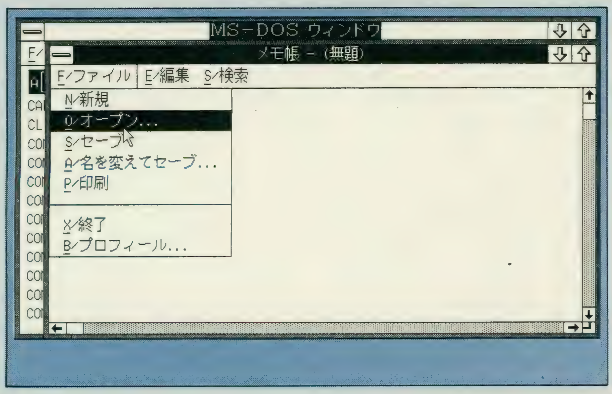
メモ帳のデータをカレンダーに張り込む

まず，hDC WindowsEXPRESSをクローズしたときと同じようにリバーシとメモ帳を終了する。メモ帳には何も入れていないので，
「このまま 無題 をセーブしますか」
の問いには，
「いいえ」
のところをクリックする。



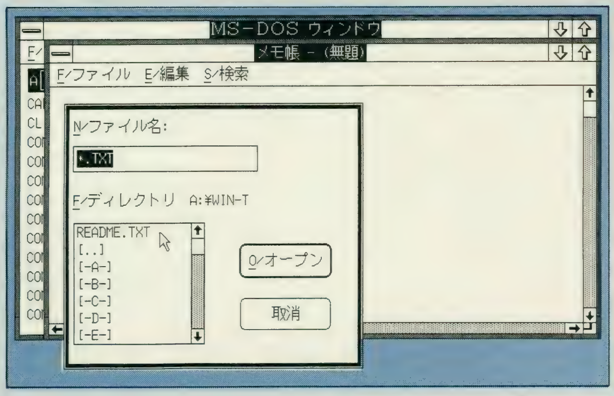
1

まず，メモ帳を起動する。



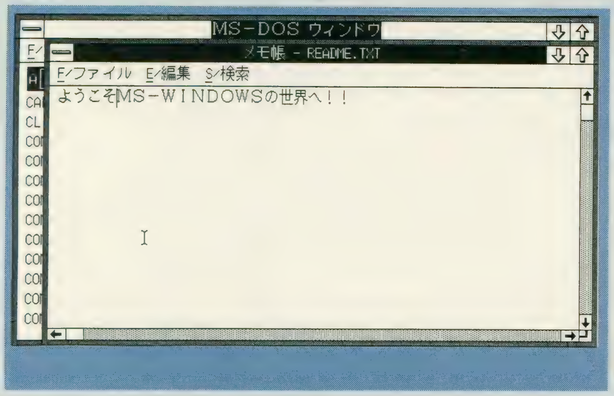
2

ファイルのメニューをクリックし，
「O/オープン」
をクリックする。



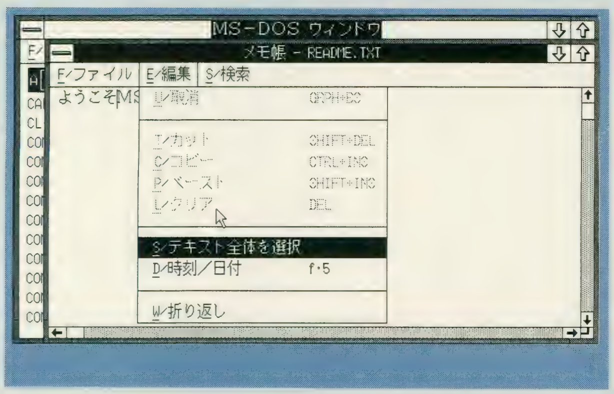
3

するとファイル名一覧がでてくるので
README.TXT
を探し出してダブルクリックする。



4

README.TXTが読み込まれメモ帳の１行目に
ようこそMS-WINDOWSの世界へ!!
と表示される。試しにこの一文をカレンダーに張り込んでみよう。



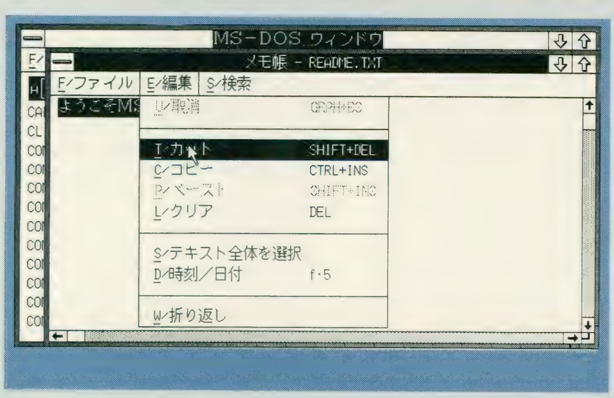
5

「E/編集」のメニューを開き，
「S/テキスト全体を選択」
をクリックする。



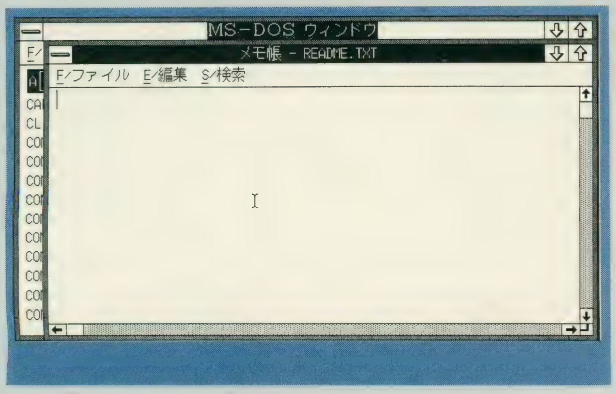
6

メモ帳の中の文が黒白反転されて表示される。これでメモ帳内の文章が編集対象となった。



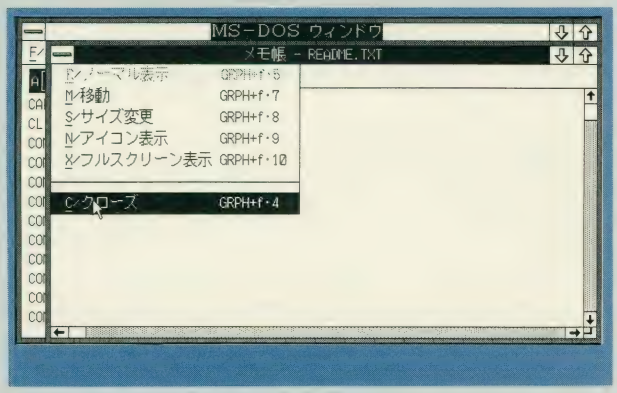
7

再び「E/編集」のメニューをクリックする。先ほどは使えなかった
「T/カット」
「C/コピー」
「L/クリア」
の3つが使用できるようになっている。ここでは，
「T/カット」
をクリックする。



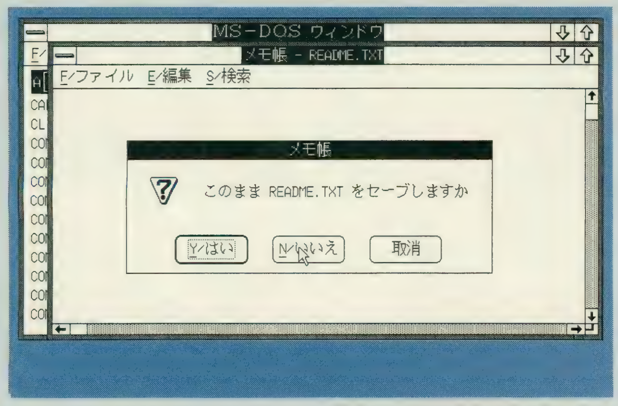
8

するとメモ帳のウィンドウ内の文章がなくなった。カットにより切りとられてクリップボードの中に取り込まれたのだ。



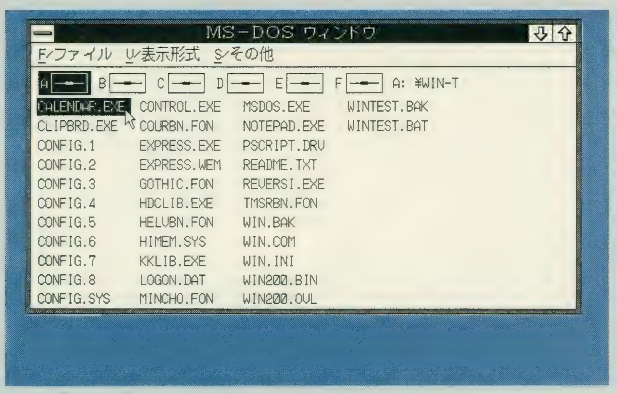
9

ファイルメニューの
「C/クローズ」
をクリックしてメモ帳を終了する。



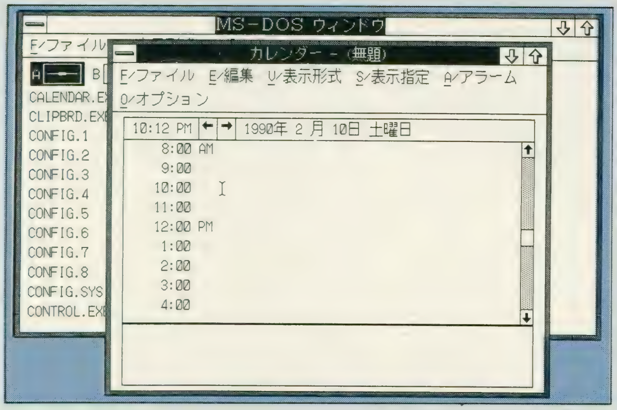
10

「Y/はい」
をクリックするとREADME.TXTの内容が何もないものに書き換えられてしまうので，
「N/いいえ」
をクリックする。



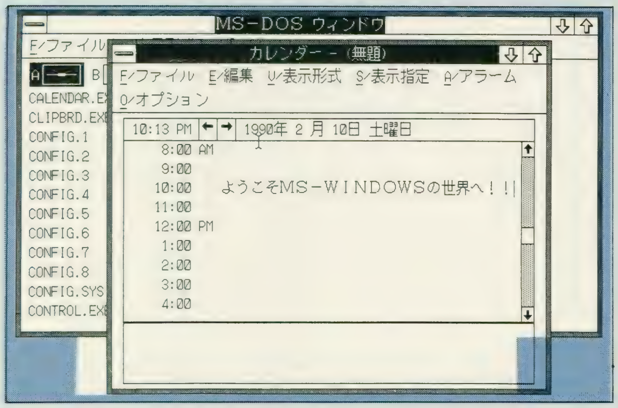
11

MS-DOSウィンドウから
CALENDAR.EXE
をダブルクリックしてカレンダーを起動する。



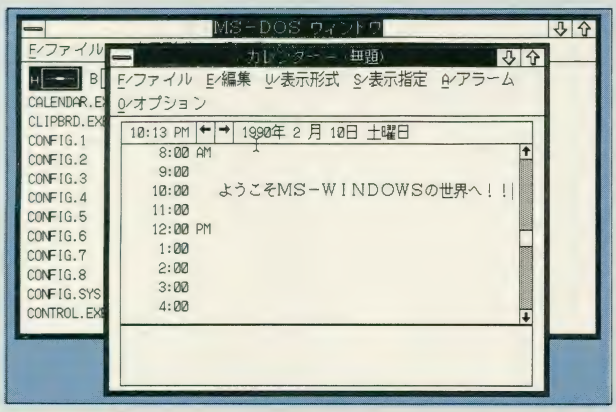
12

カレンダーが起動したら，文字を張り込みたい場所にカーソルを移動してクリックする。



13

「E/編集」メニューから
「P/ペースト」
をクリックする。

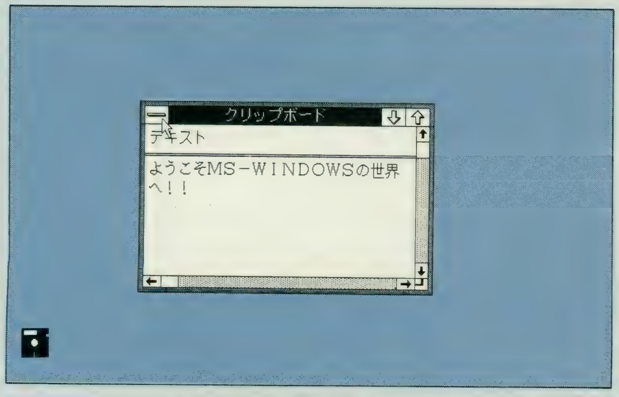


14

⑫で指定した位置を起点として，メモ帳のところでカットした文章が張り込まれる。

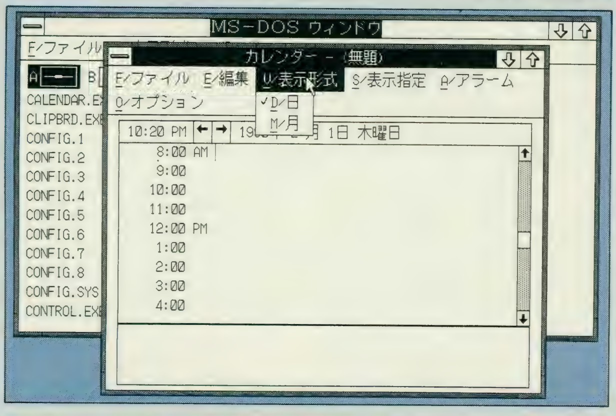
体験!

標準添付のアプリケーションを使ってみよう



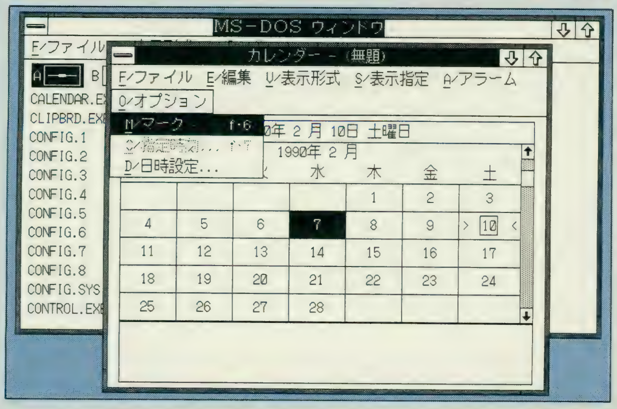
1

CLIPBRD.EXEをダブルクリックするとクリップボードが起動する。クリップボードはMS-WINDOWSの情報プールみたいなものと考えればよいだろう。文章やグラフィックのデータをここに入れておけば，ほかのソフトから呼び出して張り付けたりすることができる。長いデータの場合はスクロールバーを利用してクリップボードに転送したデータを確認することもできる。



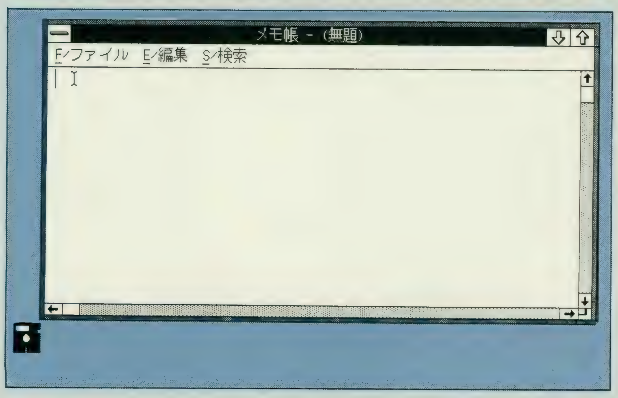
2A

CALENDAR.EXEをダブルクリックするとカレンダーが起動する。月間の任意の日の予定表とその月間のカレンダーの2種類の表示を行うことができる。アラームやアラームの予鈴を設定することができる。多彩な使用方法があるので色々いじってみてほしい。



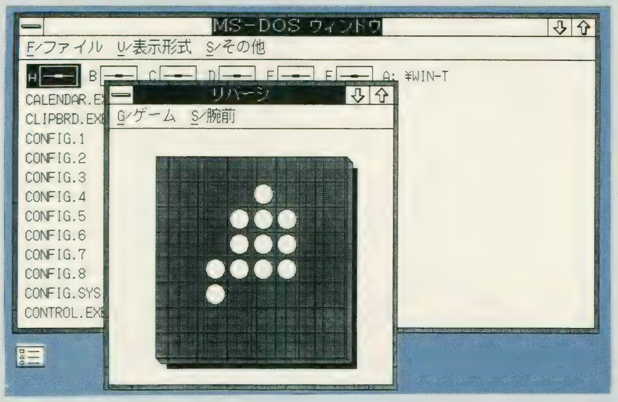
2B

「H/表示形式」で「M/月」を選択すると月間表示になる。予定の入っている日にマークを付けたりすることもできる。任意の日を選択すれば，その日の予定表が現れる。



3

NOTEPAD.EXEをダブルクリックするとメモ帳が起動する。メモ帳は，テキストファイルを編集できるテキストエディタである。一太郎のJXWファイルやTXTの拡張子を持つファイルなどが編集できる。文字の検索もできるので簡単な編集作業には適している。

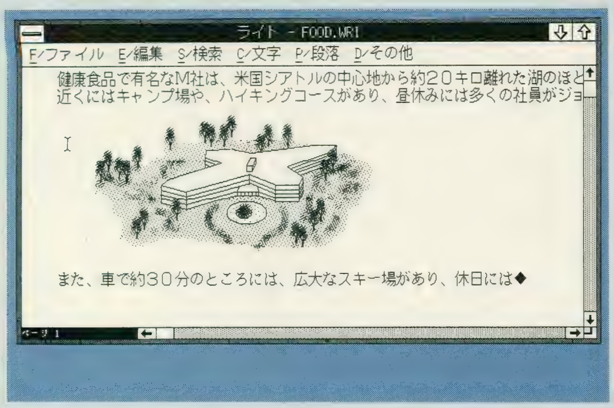


4

REVERSI.EXEをダブルクリックするとリバーシが起動される。これは，一般にいうオセロゲームである。駒を置きたい場所にカーソルを持っていってクリックすればよい。

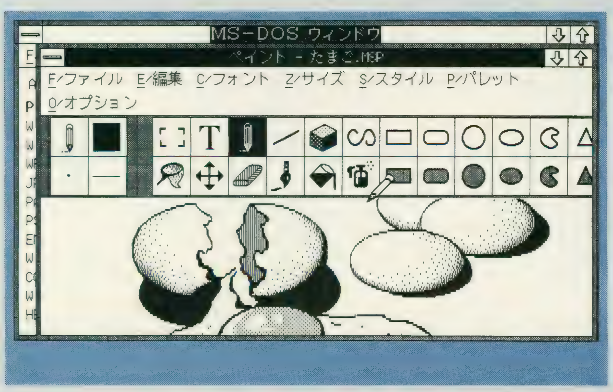
以上が体験版に収録されている標準添付のアプリケーションである。

製品版には，このほかに白黒のグラフィックを描画できるPAINT.EXE，ワープロ機能を持ちグラフィックなども張り込むことのできるWRITE.EXE，時計の機能のTIME.EXE，電卓の機能を持つCALC.EXE，簡単なカード型データベース機能を持つCARDFILE.EXEが用意されている。



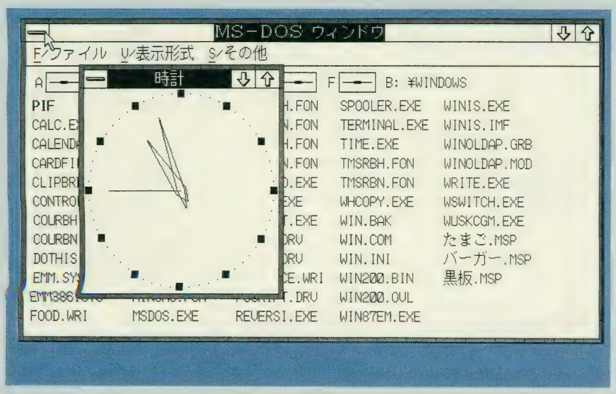
5

日本語ワープロの機能を持つWRITE.EXE。メモ帳(NOTEFILE.EXE)よりも多くの文書編集機能を持ち，Excelなどの表データやグラフデータをWRITEで書いた文書と融合させることなどができる。



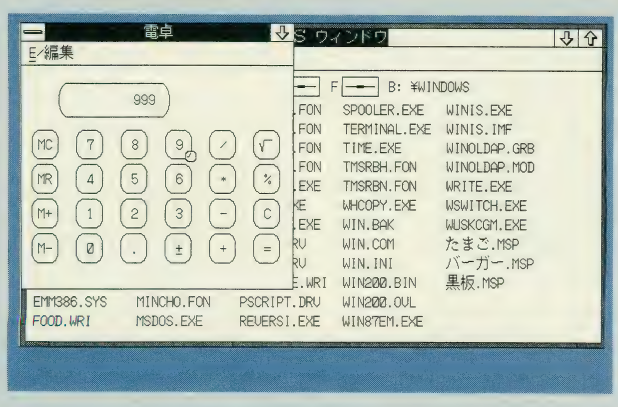
6

モノクロのグラフィック描画機能を持つPAINT.EXE。



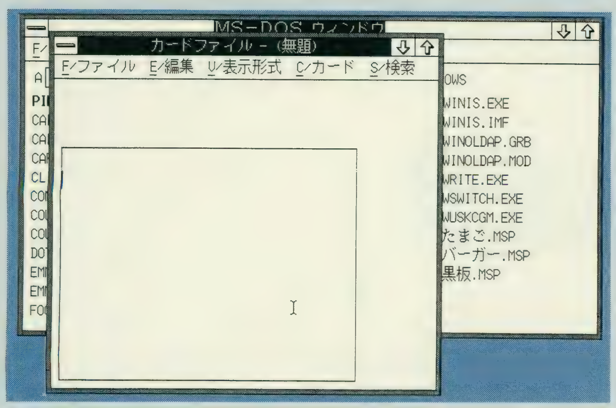
7

アナログ方式の時間表示を行うTIME.EXE。アイコン状態でもちゃんと時間が分かるようになっている。



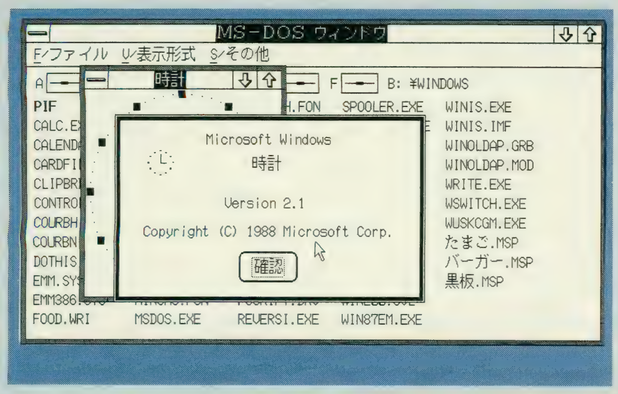
8

電卓機能を持つCALC.EXE。テンキーから操作できるので意外に便利だ。



9

簡単なカード型データベース機能を持つCARDFILE.EXE。データベースとしての本格利用は無理だが，情報整理箱としては使える。

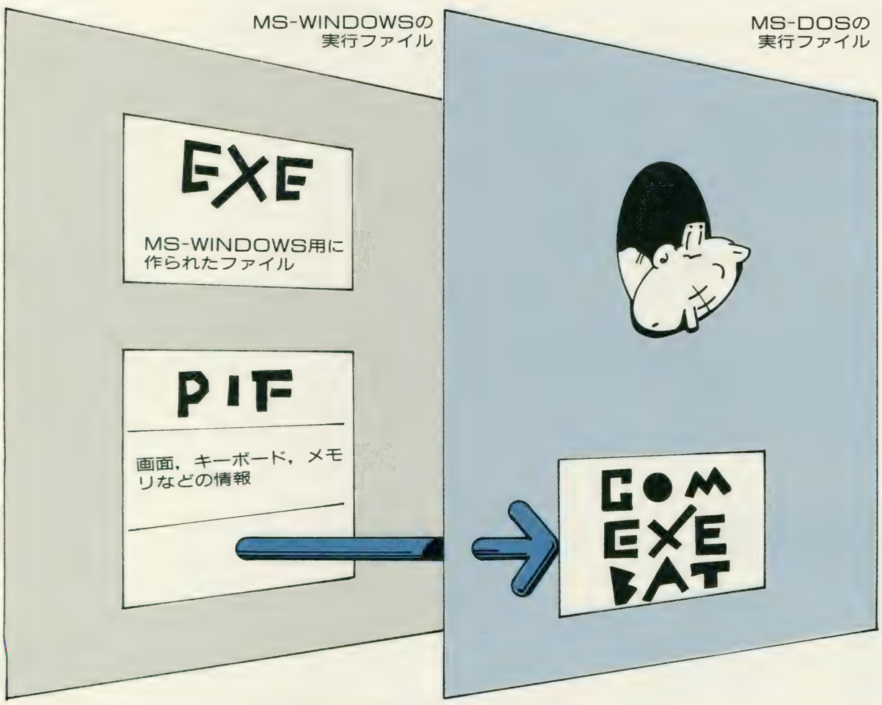


10

ウィンドウの各アプリケーションはプロフィールが付いている。どこのどういう製品でバージョンはいくつかなどが確認できる。

PIFファイル

MS-DOS アプリケーションの実行



MS-WINDOWS対応のアプリケーションはまだまだ少ない。このため，MS-DOSアプリケーションの一部を，MS-WINDOWSに持ち込まざるをえない。しかし，MS-WINDOWSは，本来MS-DOSアプリケーションの実行環境ではない。MS-WINDOWSからのMS-DOSアプリケーションの実行には障害が多い。

MS-DOSアプリケーションを実行しても意味はない?

まず，原則的な点を確認しておく。MS-WINDOWSは，MS-WINDOWSアプリケーションの実行環境である。MS-DOSアプリケーションもMS-WINDOWSから実行できるようになってはいるが，これは〝いたしかたなく〟そうなっているのである。実際，MS-WINDOWSからMS-DOSアプリケーションを実行した場合，愉快でないことがしばしば生じる。

MS-DOSアプリケーションを快適に実行するには，MS-WINDOWSを終了してMS-DOSに戻ってから実行するのが一番よい――と，ここまでいうとミもフタもないが，MS-DOSアプリケーションに頼るのは〝必要悪〟だと考えるべきだ。

よいアプリケーションと悪いアプリケーション

MS-WINDOWS上での実行を前提に作成されたMS-WINDOWS対応アプリケーションに対して，従来のMS-DOSで実行されるアプリケーションは標準アプリケーションと呼ばれている。標準アプリケーションの多くは，MS-WINDOWSからも実行できる(実行してメリットがあるかどうかは別問題である)。

標準アプリケーションは，さらによい標準アプリケーションと悪い標準アプリケーションに分けられる。よいアプリケーションは，ウィンドウ内での実行が可能だ。悪いアプリケーションは，常に全画面を使った実行しかできない。

ワープロ，エディタ，表計算，グラフ作成などのMS-DOSのソフトウェアはすべて悪いアプリケーションに分類される。

標準アプリケーションの実行はPIFファイルを経由

標準アプリケーションをMS-WINDOWSで実行するには，いくつかの方法がある。「こうもできます。あーもできます」というのを正面から受け止めていると頭が混乱するばかりだ。細かいことは気にしなくてよい。基本は1つ。「標準アプリケーションはPIF(Program Information File)ファイルを経由して実行する」ということだ。

PIFファイルには，標準アプリケーションを起動するための情報が書いてある。通常，ある実行ファイルに対するPIFファイルは，実行ファイルと同じベース名に拡張子PIFを付けた名前である。たとえば，COMMAND.COMのPIFファイルはCOMMAND.PIFである。

MS-WINDOWSにとって，PIFは実行ファイルである。それぞれのPIFに，MS-DOSの実行ファイル(COM，EXE，BATファイル)が結び付いているのである。もちろん，PIFの実行の方法は，デスクトップアプリケーションなどの実行と同じである。

MS-WINDOWSのパッケージには，MS-DOSの外部コマンドに対するPIFファイルが含まれている。MS-DOSコマンドを実行するときはこれを利用すればよい。新しいアプリケーションを購入した場合，パッケージにPIFが含まれている場合もある。それ以外は，PIFを自分で作成しなくてはならない。

PIFの作成には，PIFEDIT.EXEを用いる。さて，そこで，それぞれの項目をどう設定すべきか？　恐らくは途方に暮れるだろう。実際のところ，試行錯誤とカンで設定することが多い。

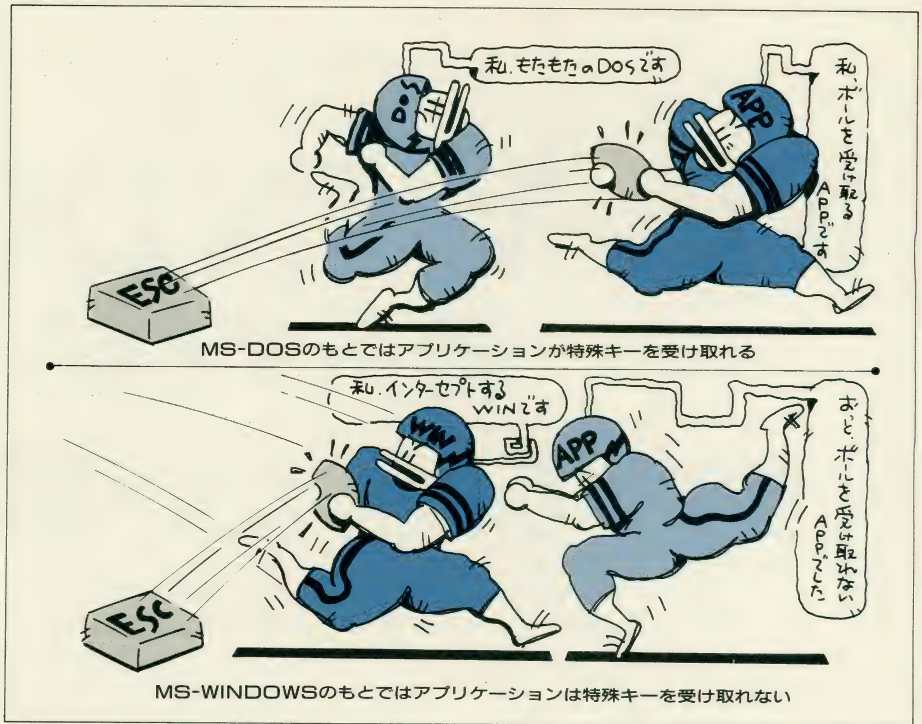
MS-WINDOWSとの相性

MS-DOS上のプログラムは，画面/キーボード/メモリなどに無頓着である。このため，MS-WINDOWSとアプリケーションとの間で，画面やキーボード，メモリに関して競合や矛盾が生じる場合がある。

画面の使用

ハードウェアの画面(VRAM)に直接アクセスしていないプログラムは，ウィンドウ内で実行することが可能である(よいアプリケーション)。しかし，画面が80桁×25行であることに依存したプログラムはおかしな動作をする。たとえば，ファイルの内容を1画面分表示してキー入力を待つMOREコマンドがその例だ。MOREは，画面の大きさを固定的に考えているため，ウィンドウ内では目的を達成できない。

ウィンドウ内で正常に動作するには，単にハードウェア画面にアクセスしてないだけではなく，画面の大きさに依存していない必要がある。



MS-DOSのもとではアプリケーションが特殊キーを受け取れる

MS-WINDOWSのもとではアプリケーションは特殊キーを受け取れない

キーの使用

ユーザーのキー入力は，一度MS-WINDOWSを経由してアプリケーションに送られる。このため，アプリケーションが特殊キーに意味を持たせていても，MS-WINDOWSに奪われてしまう。通常COMMAND.COMのSHIFT-ファンクションキーには，よく使うコマンドが設定されている。ウィンドウ内では，これは使えなくなる。CTRL-U，CTRL-Wによる編集やESCキー，Rによるエスケープコードの入力などもできなくなる。

キーボード/画面

エディタなどは，画面もキーボードも占有して使う。実際，「キーボードを参照しない」と設定したPIFを作ってエディタを実行すると，全く動作しない。このようなアプリケーションの実行では，画面もキーボードもすべてアプリケーションに渡さざるをえない。MS-WINDOWSから起動してもほとんどメリットがない。

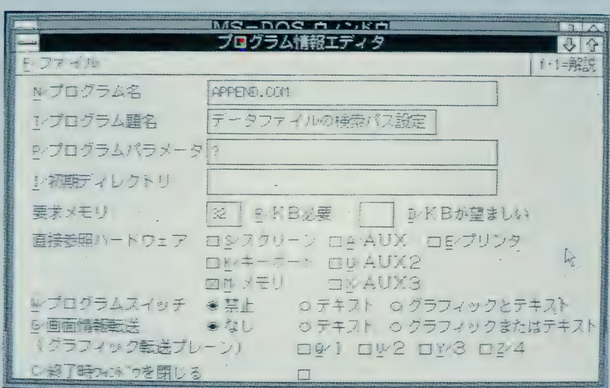
メモリ

メモリを多く消費する標準アプリケーションは，MS-WINDOWSからの起動は不可能である。ワープロ，最適化コンパイラなどは起動できない場合が多い。

＊

最初に注意したとおり，MS-DOSのプログラムをMS-WINDOWSから実行することは自然なことではない。「だましだまし使う」くらいの気持ちで対処すれば，ガッカリしたりイライラしたりもしないだろう。

PIFEDIT.EXE



PIFEDIT.EXEを立ち上げると上のような画面が現われ，指定を行うようになっている。体験版にはPIFに関する機能は入っていない。

【第2部】

MS-WINDOWSを導入する前に知っておきたい基礎知識

MS-WINDOWSがどういった操作環境を提示するのかはお分かりいただけただろう。しかし，実際にMS-WINDOWSを導入して，これらの機能を生かすには，さまざまな準備が必要になってくる。また，当然のことながら，現在使用しているMS-DOSや次世代OSとして期待されているOS/2との関わりも，気になってくることだろう。本章ではMS-WINDOWSを導入する前に最低限知っておきたい基礎知識について説明しよう。

◆第1章◆

あなたはMS-WINDOWSをいつ導入すべきか

檜山正幸

80286以上のCPUとハードディスクは必須

MS-WINDOWSを快適に動かすには，それなりにハードウェアをそろえる必要がある。現時点では，MS-WINDOWSの利用は，Excelやページメーカーなどのアプリケーションを中心としたビジネスユースが最も有望である。

お目あてのアプリケーションが見あたらなければ，MS-WINDOWS対応アプリケーションの動向を見定めてからでも導入は遅くはない。

MS-WINDOWS導入にあたって考えなくてはならないポイントは，ハードウェアとアプリケーションの2点である。

まず，ハードウェアであるが，MS-WINDOWS上でアプリケーションを満足に動作させるにはかなりのものが要求される。

8086CPUでフロッピーベースのマシンでも動くには動くが，とても実用的とはいえない。ある程度のハードウェア環境をそろえてないと，MS-WINDOWSを快適に利用することはできない。

80286以上のCPUとハードディスクは必須と考えたほうがよい。メモリの量や周辺機器はアプリケーションとの兼ね合いとなる。たとえば，ページメーカーは，1Mバイト以上のEMSメモリとページプリンタを要求している。

対応アプリケーションがあってこそ意味がある

MS-WINDOWSと標準添付のWRITEやPAINTEといったアプリケーションだけで本格的に仕事ができるかというと，答はNoである。またMS-DOSアプリケーションをMS-WINDOWSから起動して使うことには，それほど意味がない。

やはり，MS-WINDOWS対応アプリケーションがあってこそ，MS-WINDOWSに意味がある。これといって目的のアプリケーションがないのならば，MS-WINDOWSを購入しても，たぶん眠らせることになるだろう。

現在，Lotus1-2-3，Multiplan，MS-Chartなどを使っているユーザーは，Excelの導入を検討する価値は十分ある。

本格的なパソコンDTPを考えているならば，ページメーカーは魅力的である。

今後，MS-WINDOWS対応のワープロやデータベースなどのリリースも期待され

る。日本語Guideのような，本質的にMS-WINDOWS上でないと実現できないソフトも登場するだろう。現在使っているソフトウェアと類似の機能で，MS-WINDOWS対応のソフトウェアが登場したときが，MS-WINDOWS導入を真剣に考える時機だと心得ておけばよい。

プログラミング環境とドキュメント環境の整備に期待

私自身は，パソコン使用時間の大部分をエディタと対面している。エディタの次に使用するのはシェルである。コンパイラをはじめとするプログラム開発ツール，テキスト処理ユーティリティもよく使う。私と似たパソコンの使い方をするユーザーは，早急にMS-WINDOWSを導入してもメリットは少ないだろう。

正直な気持ちとしては，MS-WINDOWSのにぎやかな画面からMS-DOSのそっけない画面に戻ると，いくぶんかホッとする。WRITEの美しく(これホント)おごそかな(これヒニク)スクロールのあとで，MIFESやVZの暴走族スクロールを見ると爽快な気分になる。チョコレートパフェを食べ過ぎてしまった後のビールぐらいに爽快である。

MS-DOSウィンドウよりは，よくできたコマンドラインシェルのほうが仕事の効率が上がる。MS-WINDOWS上ではコンパイラは立ち上がらず，テキスト処理のパイプができない。

これは現状の話であるが，MS-WINDOWSの特徴を生かしたプログラミング環境，ドキュメント環境が現れれば，それは素晴らしいものになるだろう。将来に期待したい。

オフィスでの利用にはメリットが多い

MS-WINDOWSは，オフィスでのパソコン利用の基盤としては多くの利点を持つ。MS-WINDOWS自体のセッティングは簡単でないが，動作環境が決まってしまえば，運用は簡単である。

MS-WINDOWSがしっかりセットしてあれば，新しいアプリケーションの組み込みも比較的容易である。コンピュータ本体や周辺機器に関する設定は必要ない。アプリケーションの操作性が統一されているから，使えるようになるまでの時間が短くてすむ。また，これまでコンピュータを敬遠していた人でも使える可能性がある。ハードウェアへの投資は多くなるものの，反対に人間や時間のコストは削減できる。

業務の内容によっては，オフィスのすべてのマシンをExcel専用マシンにしてしまっても十分実用的かもしれない。

◆第2章◆

MS-WINDOWSを快適に稼働させる環境と設定方法

雨月工作

実際にMS-WINDOWSの導入を考えている人へ，MS-WINDOWSを快適に使用するためにどのような準備が必要になるのか説明したい。

体験版のプログラムはMS-WINDOWS全体のシステムのコアの部分しかない。製品版ではMS-WINDOWS本体のプログラムにさまざまなプログラムが関わってくる。このため，MS-WINDOWSの機能を生かすために拡張メモリなどが必要になってくる。また，本体以外に周辺機器も必要だ。そこで現在のあなたの使用している環境に何が足りなくて何を足す必要があるのか，まずは確認してみよう。

現在の環境に不足はないかをチェック

PC-9800シリーズ用のMS-WINDOWS Ver.2.11は，メインメモリを640Kバイト以上搭載している機種なら，CPUの種類や拡張メモリの有無に関係なく動作する。あなたのマシンは以下の条件を備えているか照らし合わせてみよう。

●本体はPC-98LTを除いてすべて稼働

PC-9800シリーズ全機種(PC-98LTを除く)

(日本電気PC-9801/E/F/M/U/UV/CV/VF/VM/VX/UX/EX/ES/LV/LX/LS/RX/RA/RS/N/H98/PC-98XA/XL/XL2/RL/DO)

ただし，PC-9801UV11は，EMSが使用できないので注意が必要。また，H98はハードウェアの性能を生かすために日本語MS-WINDOWS Ver.2.11〔PS98-H1101-21〕が用意されている。

●メモリ容量は640Kバイト以上必要

必要メモリは次のとおりである。

- 640Kバイト以上(ノーマルレゾリューションモード)
- 768Kバイト以上(ハイレゾリューションモード)

●ディスクドライブは2台以上

フロッピーディスクユニット2台以上(2DDまたは2HD)または10Mバイト以上のハードディスクが必要。

●OS

日本電気日本語MS-DOS Ver.3.1以上(3.1/3.3/3.3A/3.3B)が必要。

●周辺機器

- マウス
- 拡張RAMボード

最低限，以上の環境があれば，MS-WINDOWS Ver.2.11を利用できる。たとえマウスがなくてもキーボードからの操作も可能だ。何ともシンプルな話だ。いわゆるVX以降の標準的な機種であれば，特にメモリ拡張やハードディスクの拡張などは行わなくても，MS-WINDOWS Ver.2.11は作動する。本誌の読者の方なら，半数以上がすぐにでもMS-WINDOWS Ver.2.11を使用できることだろう。

ただ，これはあくまで「使用できる」という範囲であって，「活用する」というところまでいかないのも事実だ。上にあげた動作

環境は，MS-WINDOWS Ver.2.11が起動できる最低条件という意味だ。

活用するにはハードディスクとEMSメモリが必要

では，活用するためにはどのようなものが必要なのか見てみよう。

記憶デバイスとしては，ハードディスクが必須条件に入る。MS-WINDOWS Ver.2.11は，2HDディスクだと4枚組(H98は3枚組)だ。フロッピーディスクを使用していたのでは，ディスクアクセスやディスクの入れ替えが頻繁に発生して実用にならない。

また，MS-WINDOWS対応の市販アプリケーションソフトを活用するためには，本体の640Kバイト以外にEMS対応の拡張メモリが必要になる。640Kバイトのみでは，2つか3つウィンドウをオープンすれば，もうメモリが足りなくなってせっかくのマルチウィンドウ環境が使用できない。ハードディスクやEMS拡張メモリなしのフロッピーディスクだけの状態でMS-WINDOWS Ver.2.11を使うのでは，Excelやページメーカーといった，MS-WINDOWS専用ソフトは使用できない。また，快適な実行速度を得るために，EMSやXMSの使用およびCPUを80286以上に指定しているアプリケーションもある。

最近の傾向としては，ハードディスクやEMS対応の拡張メモリなどを，使用条件の前提としたMS-DOS用ソフトも増えつつある。DTPや表計算などの実行時にメモリ内にデータを展開するソフトでこの傾向が明確に現れてきている。

MS-WINDOWS Ver.2.11こそ，その代表ともいえる。これはMS-WINDOWSのような大規模なソフトでは仕方がない現象なのかもしれない。このような意味で，MS-WINDOWS Ver.2.11は，一太郎Ver.4などと同じく，かなり重いソフトなのである。

余裕あるシステムで動作させる

MS-WINDOWS Ver.2.11のセットアップの難しい点は，ちゃんとハードディスクや拡張メモリを用意して，実際にMS-WINDOWSをインストールしてみても「思いどおりに設定されていない」，「アプリケーションが作動しない」といったことがたまに起こってしまう点である。

マニュアルに記述されている例では，PostScript印刷を使用の場合，メモリに十分な余裕がないと白紙になってしまうとある。一見動作環境はあっているのだから，ユーザーにはその原因は想像もつかない。

そこで，MS-WINDOWS Ver.2.11を最低限キチンと使用するために，真に必要な環境とその設定のノウハウについて，説明したい。初歩的なトラブルはこれで避けることができることだろう。

バージョンによる動作環境の変遷

MS-WINDOWSの動作環境は，バージョンによって随分変わってきている。

最も大きく変わったのは，メモリの管理方法だ。マルチタスク，グラフィックス処理に重点をおくMS-WINDOWSでは，どうしても大量のメモリが必要になる。

1987年に発表されたMS-WINDOWS Ver.1.0では，いわゆる拡張メモリはサポートされていなかったが，それでも640Kバイトの本体メモリは最低限必要だった。これは，VMがまだまだ現役の第1線で活躍していた当時としては，かなり大がかりなシステムであったことを意味している。

その後，拡張メモリに関しては，MS-WINDOWS Ver.2.0でEMSが標準でサポートされ，MS-WINDOWS Ver.2.1でXMSがサポートされるようになり，現行バージョンに至っている。

EMS，XMSには専用のメモリドライバが付属

MS-WINDOWS Ver.2.11では，拡張メモリボードでEMSやXMSが使用できるように，専用のメモリドライバ(**表1**)が付属してくる。

EMSは，特定の機種でなくても使用できるぶん，XMSより親切だといえる(XMSは80286以上のCPUでしか使用できない)。MS-WINDOWS Ver.2.11に付属するデバイスドライバでは，従来のEMS(EMM.SYS)に加えて，386CPU特有の「仮想8086モード」を利用するEMS(EMM386.SYS)も選択できるようになっている。386CPUマシンのユーザーは，EMSを使うのであれば，後者を選択したほうがよいだろう(前者も使用可能)。

表1●拡張メモリボードの専用ドライバ

EMM.SYS	EMSデバイスドライバ
EMM386.SYS	仮想86モード用EMSデバイスドライバ
HIMEM.SYS	XMSデバイスドライバ

XMSは，286，386(386SX)CPUを使用した機種で，プロテクトモード拡張メモリがある場合にのみ使用可能。

XMS(HIMEM.SYS)をCONFIG.SYSに設定した場合は，ほかの拡張メモリを操作するドライバ(EMSDRIVE.SYS，EMM.SYS，EMM386.SYS，RAMDISK.SYS)よりもあとに設定されているかどうか必ず確認してほしい。XMSの設定のほうが前だとすべてのプロテクトモード拡張メモリをXMSとして使用してしまう。

また，EMM.SYS，RAMDISK.SYSをXMSデバイスドライバと一緒に設定する場合は，EMM.SYS，RAMDISK.SYSの容量設定時に，必ず拡張メモリの容量を最低128Kバイト以上残すようにしておくことが必要だ。

このへんのメモリ関連の設定に関しては，かなり詳しい文書ファイルがセットアップディスクに付属しているので，ぜひそちらも参照してほしい。

付け加えるならば，386CPU専用のMS-WINDOWS/386というバージョンも，別系列として発売されている。ただしMS-WINDOWS/386では，最低3Mバイトのプロテクトモード拡張メモリが必要とされ，名前の示すとおり，386(386SX)CPUのマシン(PC-9801RA/RL/XL²/ES/LS/H98)のみの対応となっている。

ハードディスクでは同居ソフトに注意

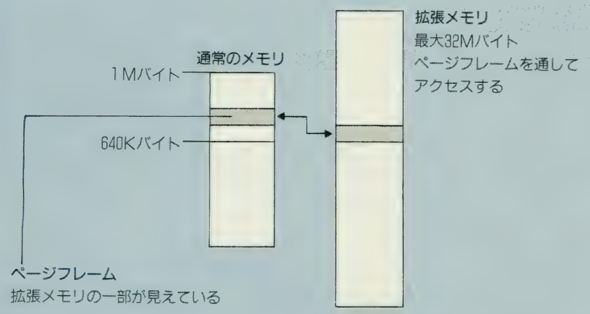
MS-WINDOWS Ver.2.11は，EMS，XMSなどの拡張メモリを使用してはじめて快適に動作が保証される。これらの拡張メモリは，CONFIG.SYSで設定される。また，MS-WINDOWSのプログラムはハードディスクにインストールされることが

EMSとXMS

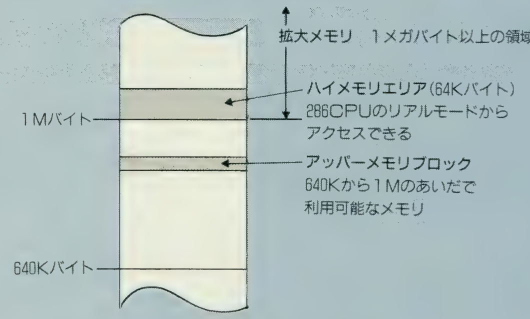
EMS（Expanded Memory Specification）もXMS（eXtended Memory Specification）も，MS-DOSにより640Kバイト以上のメモリを利用する方法に関する規約である。

EMS方式では，1Mバイト以下の領域（通常は640Kバイト以上）にページフレームと呼ばれる領域をとおして拡張メモリを利用する。EMSは，プログラムから拡張メモリを利用する際の手順を規定しているが，拡張メモリの実現方法は定めていない。実現には，ソフトウェア方式，ハードウェア方式，386CPUの仮想86モードを使う方式などがある。

XMSでは，286/386CPUのマシンにおいて，1Mバイト以上のメモリ（拡大メモリ）へアクセスする際の手順を規定している。ハイメモリエリア（286CPUのバグから生まれた奇妙な64Kのエリア）や，アッパーメモリブロック（640Kから1Mまでの間で利用可能なメモリ）などへのアクセス手段も提供している（MS-WINDOWSではハイメモリエリアのみを利用している）。



EMS方式によるメモリの利用



XMSにしたがってアクセスされる領域

前提だ。

もし，あなたのハードディスクにMS-DOS用のアプリケーションソフトがインストールされていて，CONFIG.SYSがそれらのソフトに合わせて設定されているのだとしたら注意が必要だ。一太郎Ver.3などでRAMディスクを設定していたりすと，使用条件に合っていても

「ハイメモリエリアがすでに使用されています」

と表示され，MS-WINDOWSは起動されない。MS-WINDOWSを使用するのならば，ハードディスクのパーテーションを仕切り直してMS-WINDOWS専用のドライブを作成するか，一太郎はVer.4.3にバージョンアップさせて使用環境のレベルを統一しよう。

最初に実行用ディスクを作成

まず必要なのは，実行用のシステムを作成することだ。MS-WINDOWS Ver.2.11は，購入したままの状態では全く作動しない。

組み込み（実行用システムの作成）自体は，非常に簡単だ。色々な条件選択や環境の変更などは，完全な対話型の処理で行われるようになっている。設定用のプログラムを一度実行させれば，あとは画面の指示にしたがってディスクの入れ替えを行うだけで，簡単に自分の作りたい環境がセットアップできる。このときに，使用するプリンタやディスプレーの種類，マウスやサウンドボードの有無などの項目を，自分の環境に合わせて選択する。

次に行うことは，予備ディスクの作成である。MS-WINDOWS Ver.2.11には，いわゆるコピープロテクトはかかっていないので，diskcopyコマンドで複製を作り，実際のインストール作業にはこちらを使うようにするとよい。

また，セットアップディスクに書き込みは行われないが，念のためにプロテクトシールを張っておくとより安全だ。こうすれば安心して（むしろ，色々試すつもりで）インストール作業が実行できるだろう。

組み込みは対話形式の専用コマンドを使用

実際の手順としては，MS-DOSのメニュー画面で「アプリケーションの登録（SETUP）」を選択する方法と，MS-WINDOS Ver.2.11に付属している「WSETUP」という専用コマンドを使用する方法の2つがある。

実際には，前者の方法でも，メニューからWSETUPコマンドを呼び出して処理を受け渡すので，内容的には同じである。ここではWSETUPコマンドを直接に動作させる方法のみ解説しよう。

ではまず，MS-DOSを立ち上げた状態でMS-WINDOWS Ver.2.11の「SETUPDISK」の1番（#1）をディスクドライブにセットする。カレントドライブ名を，そのドライブに変更し

A>WSETUP（ドライブ名）

と入力する。ドライブ名の部分には，MS-WINDOWSをインストールしたいドライブ名を入れる。ドライブ名を省略した場合は，ハードディスクにシステムをインストールするよう自動的に設定される。ハードディスクが接続されていなければ，

「パラメータが，誤っています」

と，注意を促すメッセージが表示されてプログラムは停止する。

ドライブの指定に問題がなければ，**写真1**の画面が表示される。この部分の設定は，ほとんど変更する必要はないものばかりだと思うので，「ウィンドウズの設定」を反転させてRETURNキーを押す。

使用機器などの細かい設定は，「ウィンドウズの設定」の中にひとまとめになっている。ここで，日本語入力/プリンタ/ディスプレー/マウス/サウンド/マルチフォント/XMSに関する設定を行うようになっている（**写真2**）。

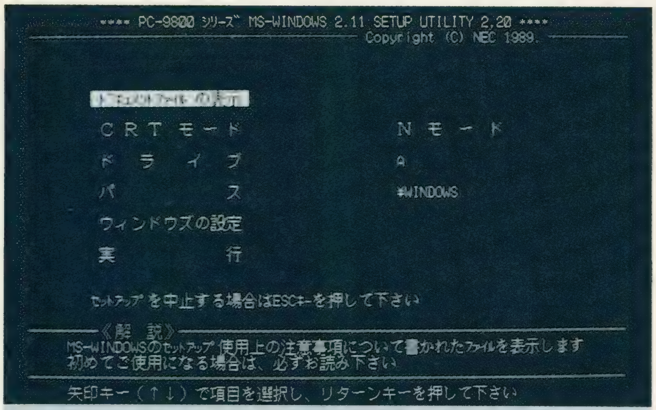


写真1●変更する項目がなければウィンドウズの設定を選択

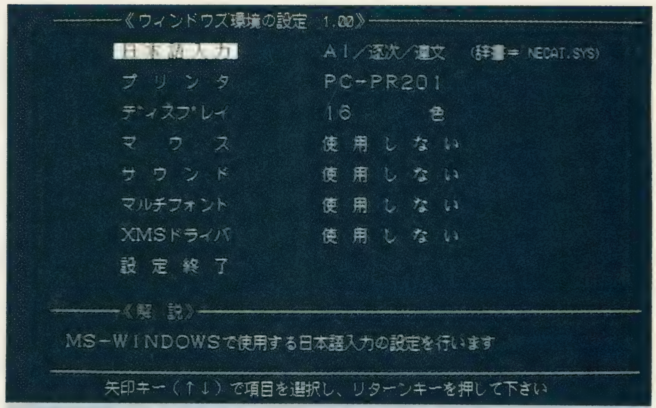


写真2●使用機器などの設定

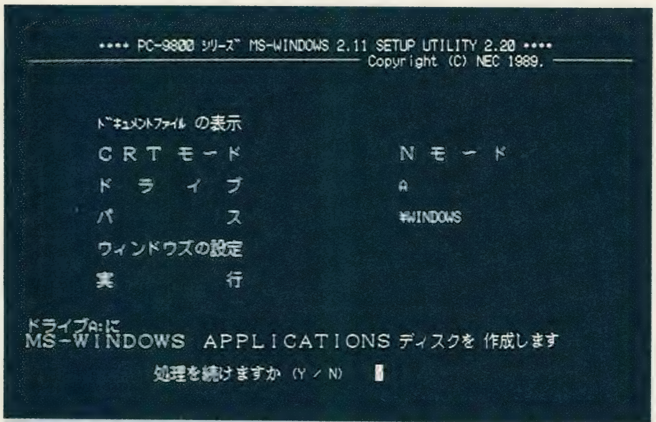


写真3●標準添付のアプリケーションの組み込み

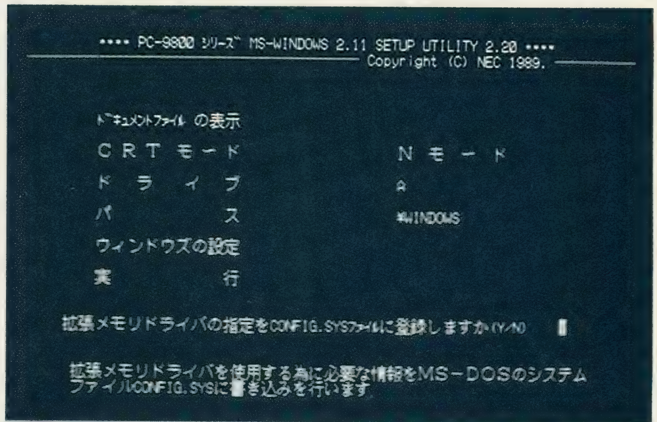


写真4●最も注意が必要な拡張メモリの設定

マウスの設定は「使用する」に変更

ところで，なぜだかMS-WINDOWSでは，マウスは

「使用しない」

が標準値になっている。MS-WINDOWSをマウスなしで使う人はいないと思うし，MS-WINDOWS用のアプリケーションを使用するときに何かと不便なので，最低マウスは

「使用する」

に変更しておくべきだろう。

設定の変更方法は，変更したい項目に合わせてRETURNキーを押すだけだ。すると，設定画面の下の部分に，選択できる項目が表示されるので，自分に合った項目(この場合は「使用する」)にカーソルを合わせてRETURNキーを押す。

「実行」で組み込み開始

すべての項目を設定し終わったら，「設定終了」を選ぶ。最初の画面に戻るので，改めて「実行」を選択する。するとディスクの読み込みが行われ，MS-WINDOWS Ver.2.11の組み込みが開始される。あとは画面の指示にしたがってディスクを入れ替えていくだけだ。途中で2度，「アプリケーションディスクの作成(**写真3**)」と「拡張メモリドライバの設定(**写真4**)」について質問されるが，これもYes/Noの選択に答えるだけだ。この場合，アプリケーションプログラムとは，MS-WINDOWS標準添付の「CALC」や「PAINT」，「NOTEPAD」などのこと。特別な設定をするのでなければ，Yesを選択すればよい。また拡張メモリについては少々注意する点があるのであとで詳しく述べる。

組み込み時の注意点

組み込みの各種設定を選択するとき，マニュアルに記述されていないことや意外と見落としやすいことで，特に注意してほしいのは，以下のようなことだ。

●「サウンド」は「使用しない」に設定

マウス，プリンタ，サウンド，マルチフォントをすべて「使用する」に設定した場合，フロッピーディスクには組み込めない。いまのところ，サウンド機能を使うMS-WINDOWS Ver.2.11用アプリケーションはないようなので，この機能は，特別な場合(MS-WINDOWS用音楽ソフトを自作するなど)以外は，「使用しない」でよいだろう。

●98用だけを使うならば16色対応に

ディスプレーは通常は16色モードを使用する。だが，IBM-PCやAXマシンのMS-WINDOWS用に作られたソフトの使用を考えているのなら，「8色」か「白黒」モードを選択するのがよいだろう。

なぜかというと，16色モードはPC-9800シリーズ用MS-WINDOWS特有のモードだからだ。ほかの機種用に作られたディスプレイの色数に依存したMS-WINDOWS汎用ソフトが表示されない場合があるからである。



●NECAI以外のFEPはCONFIG.SYSで設定

日本電気製の日本語入力フロントエンドプロセッサ(NECAIなど)を使用する場合，CONFIG.SYSファイルでデバイスドライバを指定する必要はない。

MS-WINDOWS Ver.2.11において，NECAIは，ADDDRV/DELDRV命令を使う場合と同じように，システムにより自由に切り離せるようになっている。

また，日本電気製FEPでなく，「VJE-β Ver.2.5」(バックス)や，「刀(Katana) 3」(サムシンググッド)を使用する場合，日本語変換の機能は「その他」ではなく「使用しない」を選択する。このときは，デバイスドライバをCONFIG.SYSで指定しなければならない。

●日本語変換以外の設定は慎重に

日本語変換の機能は，あとから設定の変更ができる。具体的には，WIN.INIとCONFIG.SYSを書き換えることで，ユーザー自身の手で直接変更すればよい。つまり逆にいえば，日本語変換機能以外の項目をまちがうと，インストールからすべてやり直しになってしまうということになる。項目の選択は慎重に行うことが大切だ。

最大のポイントは拡張メモリの設定

前掲した以上に大きなポイントは，やはり拡張メモリに関する設定部分だろう。MS-WINDOWSのインストールを行う前には，自分のマシンに拡張しているメモリの容量およびその対応できる方式(ハードウェアEMS/ソフトウェアEMS/XMS)を確認することが必要だ。そのとき，自分のパソコン本体のCPUの種類とメインメモリ容量も併せて確認しておけば完璧だ。

●MS-WINDOWS自体にデバイスドライバを認識させる

当然のことだが，XMSを使用する場合は，必ず

「使用する」

を選択する。EMS(XMS)拡張ボードを搭載してXMSデバイスドライバが設定されていても，組み込み時に「使用する」が選択されなかった場合，MS-WINDOWS Ver.2.11そのものが拡張メモリ対応に設定されない。具体的にいうと「WIN.INI」ファイルに設定が行われないため，拡張メモリをMS-WINDOWSが認識できず利用することができない。

●EMS方式のみの使用はCONFIG.SYSで設定

MS-WINDOWSの環境設定の最初の画面では，XMSドライバの使用，不使用しか質問されない。EMS方式のみを使用したい方は，「使用しない」を選択する。EMS方式については，システム作成後の「拡張メモリドライバの指定のCONFIG.SYSへの登録」のときに質問されるようになっている。ここで改めて「使用する」を選択すればいい。また，セットアップ終了後でも，CONFIG.SYSにEMSドライバを設定するば使用できるので，あわてることはない。

一般に，EMSとXMSは並行して使用できる。たとえば，640Kバイトの拡張メモリがあった場合，256KバイトはEMS，残りの384KバイトのメモリをXMSとして使用する，といった設定が可能だ。これはMS-WINDOWSにおいてのみというわけでなく，MS-DOSの環境設定全般についていえることである。あまり意味がある設定ではないが，とにかく例をあげるなら，EMS方式にのみ対応しているソフトと，XMS方式にのみ対応しているソフトとを，同時に使用しなければならないような場合ぐらいだろうか。

XMSドライバの項目で「使用する」を選んでいても，「拡張メモリドライバの設定」を質問されたときにCONFIG.SYSへの登録を行わないと，システムには登録されない。CUSTOMコマンドやエディタを使って，CONFIG.SYSファイルに次の1行を，自分自身の手で加える必要がある。

DEVICE=HIMEM.SYS

●ハイリゾリューションモード使用の場合はEMSドライバの名前を変更

ハイレゾリューションモードに設定したMS-WINDOWS Ver.2.11(MS-DOSはVer.3.3/3.3A)で，EMSを使用する場合，EMSデバイスドライバ(EMM.SYS)の名前を「EMSDRIVE.SYS」に変更する。名前を変えてCOPYコマンドで複製してもよいが，RENAMEコマンドで名前そのものを変えてもいいだろう。これはハイレゾリューションモードのEMSデバイスドライバ名が，「EMSDRIVE.SYS」に固定されているためである。ただし，MS-DOS Ver.3.3Bではリネームする必要はない。EMM.SYSは，日本電気製EMSデバイスドライバの最終版といえるもので，従来付属していた「EMSDRIVE.SYS」と「WINEMM.SYS」は削除されている。

完璧に操作をするためにシステム構成に関する設定はしっかりと

ほかのアプリケーションソフトウェアに比べると，使用している機器やシステム構成そのものに関わる事項の選択が多いことに気付くと思う。これは，MS-WINDWOSによって，より完璧にシステムを操作できるようにするためである。システムの構成を把握することによって，MS-WINDOWS Ver.2.11はさまざまな機能を切り替える。これにより，MS-WINDOWSでは，いままでのMS-DOSシステムアプリケーションとは違い，グラフィックス操作や高度なメモリ管理機能によるマルチタス

クといったことが最適の環境で行えるようになるのだ。

質問に正確に答えるには かなりの知識が必要

MS-WINDOWS Ver.2.11のインストールプログラムは，大変フレンドリーな作りになっていて，RETURNキーとカーソル移動キーでほとんどの作業ができる。このことはよいのだが，そこで質問される内容が，かなり高度なMS-DOS知識がないと，あとあと問題になるものが多い。このことは留意しておいたほうがいい。実際，自分の選んだ項目がどのような意味を持つのか，ちゃんと把握できるユーザーは少ないのではないだろうか？

組み込み方法と，そこで質問される項目について，より詳細に分かりやすく記述された，専用マニュアルの登場を期待する。

◆第3章◆

MS-WINDOWSは なぜ必要になったのか

檜山正幸

曲がり角に来ているMS-DOS

PC-9800シリーズとMS-DOSを中心として展開されているパソコン文化は，安定した文化ではない。進歩を続けるハードウェアと，ユーザー層の変化によって，さまざまな問題が生じはじめている。それらの問題は，パソコンの標準OSともいえるMS-DOSに，厳しい要求をつきつけている。

私達がパソコンを使うのは，「文書を書く」，「経理の計算をする」といった目的があるからである。もちろん「アニメーションを作る」，「ジョーク・プログラムを組む」というのも立派な目的になる。

そして，その目的の仕事を行うために，アプリケーションプログラムを使う。アプリケーションプログラムとは，ワープロ，表計算ソフト，グラフィックソフト，コンパイラなどだ。

これらのアプリケーションプログラムのために，裏方の仕事をするのがOSである。裏方の仕事とはいいながら，OSの機能が，直接または間接にユーザーへも影響を与える。すべてのユーザーは，OSの恩恵を受けているのだ。多彩なアプリケーションが織りなすパソコンの文化も，OSという土台の上に成立している。

現在，パソコンのOSといえば，それはMS-DOSのことである。つまり，よきにつけ悪しきにつけ，MS-DOSが，現在のパソコン文化を支えているといえる。

ハードの性能を 生かしきれないソフト

では，パソコンのハードウェアに目を向けてみよう。

ハードウェアは，いま大きな変化の時機を迎えている。CPUは，16ビットから32ビットへと，確実に移行しつつある。ハードディスクは，驚くほど安くなり，パソコンのディスク装置として一般化してきた。CD-ROMをはじめとする新しい周辺装置の進歩も著しい。

このような，ハードウェアの急速で確実な動きに対して，ソフトウェアの対応は立ち遅れている。2年前のマシンの10倍の性能のマシンを手に入れることは可能だ。しかし，そのマシンで10倍の仕事をこなすソフトウェアを手に入れることはできないだろう。

現実に10倍の仕事が要求されることはないが，CPUやメモリ，グラフィックやサウンドの機能など，コンピュータの力のかなりの部分が遊んでいることは確かだ。

多くのアプリケーションが，マシンの性能を生かし切れないでいるのだ。

真の使いやすさは標準化にある

さて，今度はハードウェアからユーザーへと目を転じてみよう。パソコンのユーザーは多様化している。ユーザーの中で，パソコンそれ自体を趣味とする人の比率は減

OS/2

OS/2は，「32ビット時代のOS」と呼ばれたりしている。確かに，OS/2は次世代のパソコンOSである。また，ハードウェアは確実に32ビットへと移行している。この2つの事実から，「OS/2=32ビット時代のOS」が導かれる。

だが実は，OS/2は32ビットOSではない。OS/2は，16ビットCPUである80286のためのOSとして設計されている。マシンが32ビットになっても，32ビットのパワーを直接生かすことはできない。これは，80286が主流となった現在，8086向けに設計されたMS-DOSが，ハードウェアについていけなくなった状況と似ている。

OS/2は，まだまだ普及していない。また，ここ1,2年で急激に普及することも考えにくい。それに対して，32ビットパソコンはすでにかなり広まっている。

つまり，OS/2は一般に広く普及する以前に時代遅れになってしまう可能性さえある。今年中に32ビット対応がなされ，OS/2-386が登場するという噂(うわさ)もある。今年中はともかく，32ビットCPUへの対応は必要であり，必ず行われるだろう。

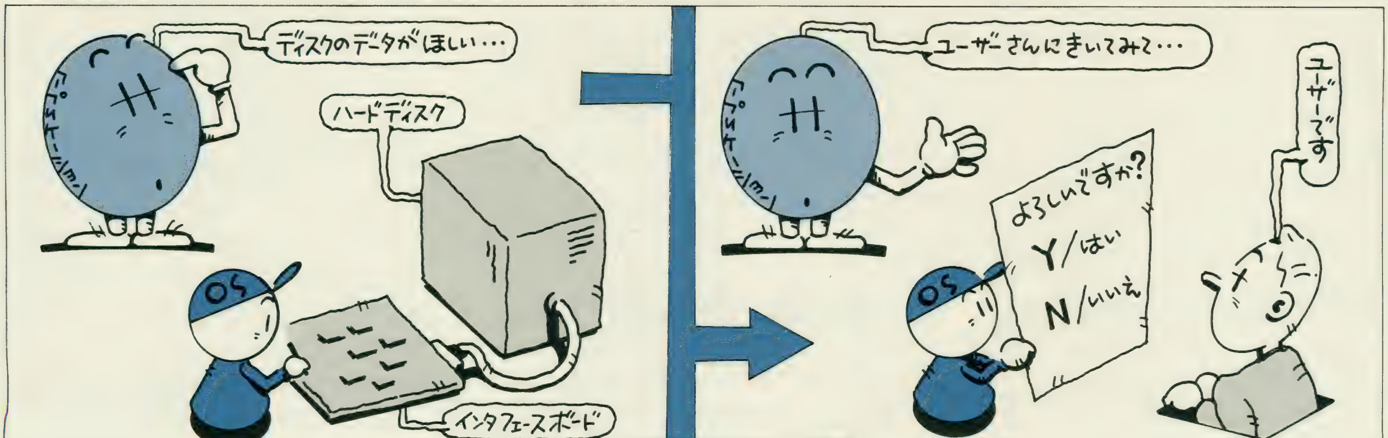
さて，ところで，結局のところ，……OS/2は，いずれパソコンの標準OSとなるのだろうか？

さまざまな人がさまざまな意見を述べている。「アメリカでは着実に普及している」と話す人もいれば，「アメリカでは誰も相手にしていない」という人さえいる(アメリカという国はヤッパリ広いんだネー)。

「MS-DOSが，OS/2によって置き換えられる」と見る人はさすがに少なくなった。MS-DOSは当分使われ続ける。この点だけはいい切ってよい。

MS-DOSと共存して栄えるOS/2の未来像を描く人もいれば，古くて新しいOSであるUNIXがパソコンにも進出してくるとみる人もいる。

全く情報は混乱している。私は，Mr.マリックかマリー・オリギンさんに聞いてみたい気分だ。



ユーザーとの対話もOSが行うのが理想

っている。仕事やほかの趣味(音楽や絵など)を目的としてパソコンを操作する人が増えてきているのだ。

ソフトウェアは，さまざまなユーザーに対応しなくてはならなくなった。多くの人を対象にしているだけに，できるだけ簡単にマスターできて，快適に操作できるアプリケーションが望まれてくる。

単に，使いやすいアプリケーションが登場しただけでは問題は解決しない。全く異なった「使いやすいアプリケーション」がいくつか集まれば，全体として使いにくいものとなってしまう。本当に望まれるのは，「標準化された使いやすさ」なのだ。

パソコンユーザーが増え，またその質が変わってきたことによって，アプリケーションの分かりにくさや操作性の不統一がクローズアップされてきている。

問題の核心はOSの能力

アプリケーションがマシンの機能を利用するとき，OSを間にはさんで利用するのが原則である。たとえば，画面に文字を表示する場合，アプリケーションはOSに対して依頼を出す。実際に文字を表示する操作はOSが行うのである。

「アプリケーションがハードウェアの性能を生かせない」と述べたが，実は，「OSがハードウェアの性能を生かせない」ことがその原因となっている。

ほとんどのアプリケーションは，ユーザーと対話を行う。ユーザーとの対話とは，キーボードやマウスからユーザーの指示を受け止め，画面に仕事の結果や現在の状況を表示するなどの動作である。

複数のアプリケーションで操作性が統一されないのは，それぞれのアプリケーションが自前でユーザーとの対話を行っているからである。ユーザーとの対話もOSに依頼することにすれば，アプリケーションの操作性は統一されるはずだ。

こうしてみると，先にあげた2つの問題点，「進化するハードウェアと，ソフトウェアのギャップ」，「多様化するユーザーと，アプリケーションのギャップ」は，OSの機能不足から生じることが分かる。パソコンOSの大幅な機能拡張への要求が非常に強まってきているのである。

機能不足のOSは無駄と混乱を作るだけ

OSの機能を，しばしばサービスと呼ぶ。これはアプリケーションの動作中に発生する決まり切った仕事の実行を，OSが引き受けているからである。

OSのサービスが期待できないとなると，アプリケーションは自前でハードウェアを操作し，自前でユーザーとの対話を行うことになる。つまり，アプリケーションの負担が大きくなる。アプリケーションの開発は困難になり，開発コストを反映して値段も高くなるだろう。

ほとんど同じことを行うプログラムが，数千のアプリケーションのために別々に開発される可能性さえある。アプリケーションは，まちまちの方法でユーザーと対話をし，特定の機種でしか動かなくなる。

想像しただけで気が遠くなる。こんな恐

MS-WINDOWSはOSかアプリケーションか

私も，MS-WINDOWSの実体を知らないころは，それがOSなのかアプリケーションなのかで混乱させられていた。ほんとのところは，「どうでもいいこと」なのだ。もっとも，「どうでもいい」と納得したのは，MS-DOSとMS-WINDOWSの関係を理解できてからではある。

MS-WINDOWSは，MS-DOSを土台として，より強力なOSを実現するためのプログラムである。こういえば，かなり正確な表現だろう。

MS-DOSは完結した1つのOSだが，MS-WINDOWSは単独ではOSの機能を持たない。MS-WINDOWSでは，ファイルIOのような部分はMS-DOSの機能をそのまま利用している。

MS-DOSの機能が不足していたり，全く機能がなかった部分をMS-WINDOWSがサポートしている。たとえば，MS-DOSは，グラフィックを操作する機能を全く持っていない。グラフィックはすべてMS-WINDOWSが操作しているのである。

MS-DOSとMS-WINDOWSの関係は，OS/2とPM(プレゼンテーションマネージャ)の関係と似ている。ただし，MS-WINDOWSが，あとからMS-DOSに付け加えたものであるのに対し，OS/2とPMは最初から一体となるべく設計されている。

ろしい無駄と消耗，不統一と混乱を避けるために，強力なOSが必要とされるのである。

OSは，裏方の下働きであると同時に，アプリケーションの世界に規律や統一を与える指導者でもある。指導者の能力が疑われれば，世界は混沌に陥るのだ。

DOSの問題はDOSで解決

OSの機能拡張の思い切った手段として，新しいOSと取り替えてしまうことが考えられる。すでに，MS-DOSよりはるかに高機能なOSとして，OS/2がリリースされている。しかし，現在これだけ広く利用されているMS-DOSを，OS/2で置き換えるのは，現実的な話ではない。

OS/2は，MS-DOSの弱点を克服している強力なOSだ。だが，MS-DOSが，MS-DOSとして使われ続けるかぎり，その問題点が，OS/2によって解決されることはない。MS-DOSの中で解決策を見つけなくてはならないのだ。

MS-DOSの可能性を広げる

個別的な機能に関しては，MS-DOSの範囲内での拡張が進んでいる。広い(640Kバイト以上)メモリを扱うためのEMSとXMS，大容量ハードディスクに対応するSCSIの導入などである。

これら個別的な機能の拡張は，MS-DOSの足まわりのパワーアップといえる。それに対して，MS-DOSそのものを大きく変身させてしまう試みがMS-WINDOWSである。

MS-WINDOWSの主要な機能は，第1部で実際に体験したとおり，アプリケーションに豊富なユーザーとの対話手段(ユーザーインタフェース)を提供することである。MS-DOSは，ユーザーインタフェースのサービスが全く貧弱であった。それに比べれば(比べるべきではないが)，夢のようなサービスであることが分かっていただけたと思う。

MS-WINDOWSのユーザーインタフェースが，ハードウェアをこき使うことによって成立していることも見逃せない。それだけヒトの快適さを追求していることであり，同時にハードウェアを効率的に使うことにもつながる。

MS-DOSが抱えた問題を，MS-WINDOWSがすべて解決するとはいえないが，MS-DOSに大きな可能性を与えることはまちがいない。

OS本来の目的機種独立を実現

MS-WINDOWSの操作環境はすでに第1部において解説ずみなので，改めていう必要はないだろう。

しかし，MS-WINDOWSは実際の操作とは別にもう1つ大きなメリットを持っているので可能性として加えたい。それは機種独立の実現である。

現在，MS-WINDOWS対応の本格的なアプリケーションとして，Excelとページメーカーがリリースされている。これらのアプリケーションのパッケージを眺めると，大抵のアプリケーションに付いている「PC-9800シリーズ対応」といった但し書きが見あたらない。Excelやページメーカーは，「機種によらず(!)にMS-WINDOWS対応」なのである。

MS-WINDOWSによって，アプリケーションの機種独立という，OS本来の目的がやっと達成できたことになる。

ハードウェアの差はOSが吸収

何度もいったように，OSの主な役目はハードウェア(マシン本体と周辺機器)の機能を，使いやすい形でアプリケーションに提供することである。ハードウェアの差はOSが吸収するから，OSのサービスだけを使用しているアプリケーションは機種独立となる。

MS-DOSの場合は，画面出力やキーボード入力のサービスはあまりあてにされなかった。しかし，最も問題だったのは，グラフィックである。

「アプリケーションは直接ハードウェアを操作してはならない」
という原則からすると，グラフィック機能を利用したい場合は，MS-DOSに依頼しなければならない。

しかし，MS-DOSはグラフィックに関するサービスを何ひとつ行わない。このため，マシンのグラフィック機能を利用するアプリケーションは，機種依存にならざる

カーネル，シェル

ファイル入出力などの，基本的な仕事をするプログラムを，OSのカーネルと呼ぶ。「カーネル(kernel)」は，シンとか心髄といった意味の言葉である。

MS-DOSに関していえば，IO.SYSとMSDOS.SYSがカーネルの実体である。この2つはユーザーから見えない。FORMAT.EXE，DISKCOPY.EXEなどの実行ファイルは，MS-DOSのコマンドと呼ばれているが，一般のアプリケーションと同じ構造をしている。MS-DOS付属というだけで，特殊なものではない。COMMAND.COMも，MS-DOSで実行される1つのプログラムだが，特別な役割を持っている。COMMAND.COMは，MS-DOSの動作が開始と同時に実行され，電源を落す(またはリセット)まで動き続ける。このため，大抵の人は，COMMAND.COMをMS-DOSだと思い込んでいる。また，そう思っても不都合はない。COMMAND.COMがMS-DOSそのものでないことは，次のようなCONFIG.SYSを書いて，MS-DOSを起動すれば分かる(ハードディスクでは試さないほうがよい)。

SHELL=A：¥BIN¥CUSTOM.COM

MS-DOSの開始と共にCUSTOM.COMが起動される。「A：¥BIN¥CUSTOM.COM」のところは，ほかのプログラムファイルを書いてもよい。

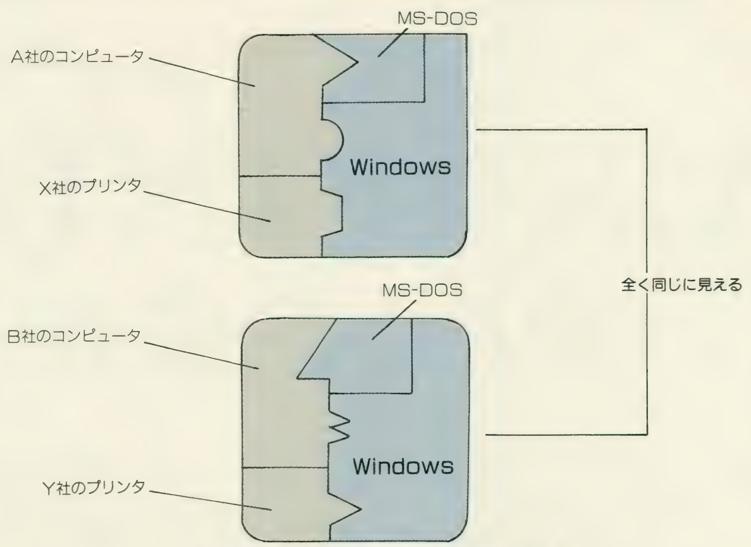
COMMAND.COMのように，OSの顔として，ユーザーの相手をし続けるプログラムは，シェルと呼ばれる。シェルの主な役目は，ユーザーからの指示にしたがってカーネルの機能を呼び出したり，ほかのプログラムを起動することである。最近では，COMMAND.COMの機能を拡張したり，COMMAND.COMの代わりに使う高機能のシェルが簡単に手に入る。PDSのKI-Shellや，弊社から発売されているD-Shellなどである。

を得なかった。

MS-WINDOWSでは，システムもアプリケーションもグラフィックを使いまくるのだから，当然に豊富なグラフィック機能をサポートしている。

また，プリンタや通信ポートなどとのやり取りもMS-WINDOWSが一手に引き受けている。

ハードウェアの機能を，MS-WINDOWSがすべて包み込むことよって，アプリケーションの機種独立性が保証されているのである。



Windowsは機種の違いを完全に吸収する

面倒なプリンタ設定も1度ですむ

例として，MS-WINDOWSのプリンタ管理のメリットを考えてみよう。

MS-DOSのワープロや表計算ソフトで印刷を行おうとすると，前もってさまざまな設定をする必要があるのはご存じだろう。プリンタの機種や，用紙の種類とサイズなどの設定である。

コンピュータに接続されているプリンタの状況をアプリケーションに知らせなければ，印刷ができないのは当然ではある。しかし，1つ1つのアプリケーションごとに設定しなくてはならないのは，面倒な話だ。

さらに悪いことには，アプリケーションによって対応しているプリンタが異なる。

PostScriptプリンタ

PostScriptは，アメリカのアドビ社によって開発されたページ記述言語である。ページ記述言語とは，ある種のプログラミング言語だが，紙面での文字や絵の配置を記述するための専用言語だ。

PostScriptプリンタは，PostScriptで書かれたプログラムを実行して印刷を行うプリンタである。

コンピュータの本体は，PostScriptプログラムを生成してプリンタに送ることになる。

アップル社のMacintoshでは，かなり以前からPostScriptが使われていた。日本電気のPC-PR602PSは，PostScript対応の日本語ページプリンタである。

たとえば，現時点で，PostScriptプリンタに対応しているワープロは，(私の知る限り)Z's WORD JG Ver.2.0だけである。

Z's WORD JGの印刷機能だけを取り出して，一太郎やP1.EXEで使えたらいいのだがと思っても，MS-DOSではそんなことはできない。

MS-WINDOWSでは，この種の問題は解決される。プリンタとのやり取りはMS-WINDOWSが行う。アプリケーションは，MS-WINDOWSに印刷を依頼するだけである。

MS-WINDOWSに対して1度プリンタ設定を行えば，アプリケーションごとの設定はいらない。MS-WINDOWSがPostScript対応ならば，すべてのアプリケーションがPostScriptプリンタを利用できる。

ユーザーにもソフトハウスにも利益

機種独立であることは，ユーザーにもソフトハウスにも大きな利益をもたらす。

ユーザーがハードウェアを選ぶときに，その機種対応のソフトウェアが十分あるかどうかが大きな判断基準になる。性能や価格だけで選ぶわけにはいかない。

しかし，ソフトウェアが，どの機種でも動くとなれば，ユーザーは，ソフトウェアのことにはとらわれずにハードウェアを選択することができる。異なった種類の2台のマシンを所有していても，1つのパッケージですむ(ライセンスの問題はあるが)。

ソフトハウスにしても，MS-WINDOWS対応のアプリケーションを1つ作っておけばそれですむ。PC-9800シリーズ用，FMR用，J3100用などと，プログラムの変更にコストをかける必要がないのだ。ただし，キーボードは機種によって違うので，マニュアルは使用するキーボードに合ったものがよいだろう。

理解した上でスタンスを決めよう

さて，これでMS-WINDOWSに関する疑問はかなり解消されたはずだ。

MS-WINDOWSを導入しようとするのなら，パソコンを使ってしたいこと，現在のハードウェア環境，ソフトウェア環境，これらをしっかり把握した上で決めるべきである。しかし，MS-WINDOWSが，多くの雑誌・書籍でとり上げられた割には，実体があいまいなもので，私達にそこまでの判断ができなかったのも事実である。

つまり，MS-WINDOWSに対する距離が測れなかったのである。興味があっても価値が分からなければ導入の決心もつけにくい。自分とは無縁であると断定するだけの根拠もなく，気になる。そんな状態であった。

今回の特集が，MS-WINDOWSに対するあなたのスタンスを決める助けになれば幸いである。

【第3部】

MS-WINDOWSのメリットを生かすソフト

Meet the Windows SPECIAL REPORT

通信ソフトWINTERM Ver.1.2

MS-WINDOWS上の通信ソフトを取り上げて，MS-WINDOWS上のアプリケーションとマルチウインドーによる複合活用を考えてみる。MS-WINDOWSの世界と，MS-DOSの世界が大きく異なることを実感していただきたい

なお，今回使用したWINTERMは市販のVer.1.1ではなく，開発中のVer.1.2である。市販されるまでに若干の仕様変更などがあるかもしれないことを了承いただきたい。

竹山　正寿

低消費メモリに設定しアプリケーションとの共存を

ほかのMS-WINDOWSアプリケーションとの併用を考えた場合に，まず問題となるのがどのぐらいメモリを消費するかということである。大切なユーザーズメモリを1つのアプリケーションに使われては，組み合わせて利用できるアプリケーションに制限が出てしまう。

WINTERMはEMSメモリがあることを前提にすれば，起動時には本体約42Kバイト，EMSメモリが64Kバイト必要である。ただし，通信中の結果を一時的に保存しておくバッファサイズの設定によっては，若干占有メモリが異なってくる。バッファを大きく取り，そのバッファが一杯になれば，それだけ多量にメモリを消費する。

WINTERMでは，最大999行までバッファを取ることができるが，あまり大きく取るべきではない。多くても80文字×100行(80Kバイト)程度にしたい。もし，100行以上の通信結果を残したいのなら，ログをファイルに記録してからエディタで読み込んで利用するべきである。

このような設定を行うと，WINTERMは実用上150Kバイトの本体メモリと64Kバイトの拡張メモリがあればよいことになる。日本語FEPを組み込み，Excelを起動しても100Kバイト程度はユーザーズメモリが余るので，これはMS-WINDOWS利用において実用性十分といえるだろう。

実行ファイルの大きさだけいえば，MS-WINDOWSに付属してくるTERMINAL.EXEのメモリ使用量が本体24Kバイト＋拡張メモリ64Kバイトなので，使用メモリ量だけをみると，TERMINAL.EXEのほうが十分に小さい。しかし，その機能を考えたら，WINTERMに軍配は上がる(**表1**)。

ExcelとWINTERMをマルチウインドーで使ってみる

MS-WINDOWS上で，アプリケーションの複合利用の例をお目にかけよう。WINTERMで大和証券が証券の売買のために運用している「パソコン・ホームトレード」というサービスにアクセスし，株価推移をダウンロードしながら，Excelでチャートとして表示してみる。

余談であるが，大和証券の「パソコン・ホ

ームトレード」とは，大和証券が顧客サービスの一環として株式や中国ファンドなどの売買と，株価などのデータ提供を行っているものである。大和証券と取り引きがあれば無料で利用できる（有料情報が必要な場合は，年間1万2,000円が必要）。「パソコンホームトレード」はDDX-TPを通じて利用するのが一般的だが，最近はPC-VANやマスターネットからのゲートウェイ（個別契約が必要）で利用できるようにもなっている。

本論へ戻ろう。MS-WINDOWS上で日本語入力フロントエンドプロセッサ，Excel，WINTERMと2つのアプリケーションを起動する。画面の右半分にWINTERM，左半分にExcelを割り付ける（**写真1**）。

あとは，WINTERMの通信パラメータを設定すれば準備完了となる。パラメータの基本設定は，WINTERM.CFGというファイルに記録されているので，これを変更することが，通信を始めるにあたり一番最初の作業となる。

通信パラメータの設定方法は，サービスメニューの「C/パラメータ設定」でダイヤログボックスを表示し，「O/オプション」，「P/通信パラメータ」とクリックしていくことで，ボーレートやキャラクタ長が設定できる。また，「T/ターミナル」で端末タイプなども細かく設定できる（**写真2**）。こうして作ったパラメータは，アクセス先別におのおのファイルを作り，固有の設定ファイルを作成してしまう。こうすることで，通信プロトコルの異ったネットワークに接続する場合も問題は起こらなくなる。また，サンプルファイルも付属しているので，これに多少手を加えれば，そのままログインすることもできる。

設定が終了したら，WINTERMでDDX-TPへ接続する。さらに，DDX-TPから大和証券を呼び出し，会員番号やIDを入力する。このあたりの操作はMS-DOS上のパソコン通信ソフトと操作感は全く同じである。AT169,,,,,#26003…などとキーボードから入力することで，自動実行ファイルが作成される。大和証券のパソコンホームトレードへ入ったら，株価推移を選択し，データを入手したい企業コードを入力して画面に表示させる。複数のデータを入手する必要がある場合には，電話代や通信料金がかかるので，ここでログを指示して，ファイルにすべて記録してしまう（**写真3**）。

画面に表示されている日付，始値，高値，安値，終値，出来高などのデータをWINTERMの「E/編集-C/コピー」で必要なデ

表1　WINTERMとTERM.EXEの機能比較

	WINTERM 1.2 日本電気コンピュータシステム	TERMINAL.EXE 日本電気
価格	予価28000円	WINDOWS付属
占有メモリ　本体メモリ 拡張メモリ	42Kバイト 64Kバイト	24Kバイト 64Kバイト
最高通信速度	9600bps	2400bps
ブレーク信号送出	○	×
エディタ機能	○	×
通信バッファ	80字×999行	80字×999行
逆スクロール	○	○
カットアンドペースト	○	○
検索	○	×
オートダイヤル	○	○
オートログイン	○	×
オートタイプ	○	×
サンプル	○	×
プロトコル　XMODEM	○	×
YMODEM	○	×
YMODEMB	○	×
TransIt	○	×
Kermit	○	×
FTRAN	○	×

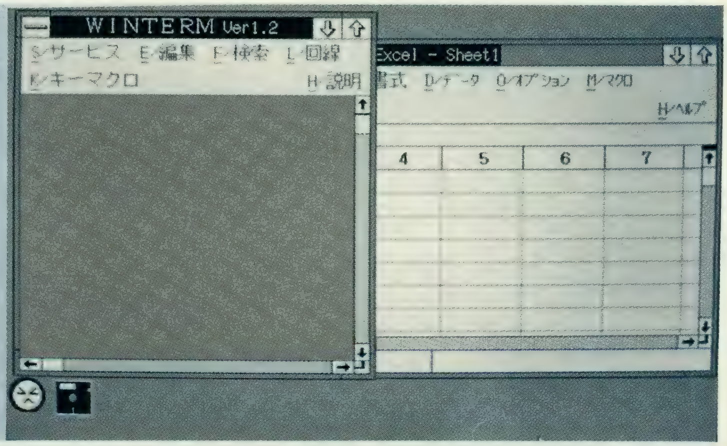


写真1
MS-WINDOWS上で2つのソフトが起動する

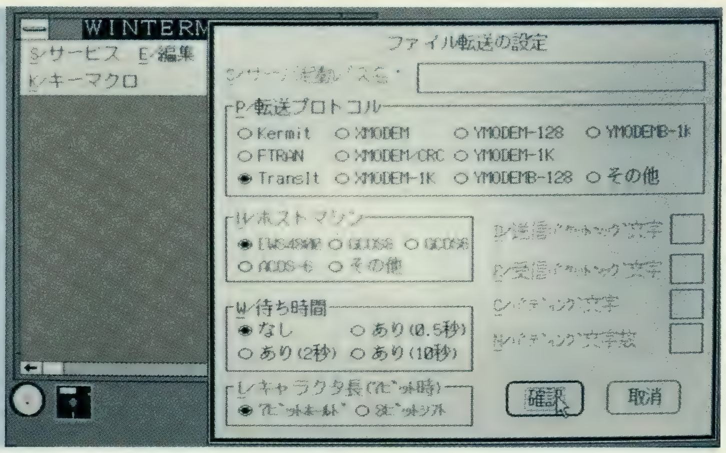


写真2
WINTERMのパラメータ設定

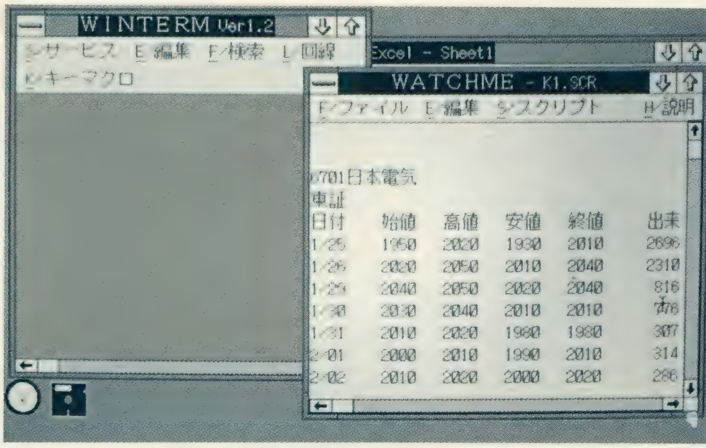


写真3
ウォッチミーでデータを表示

ータを切り取り，カーソルをExcel上へ移動して，「E/編集-P/ペースト」とすればデータはExcelへ引き渡される（**写真4**）。

なお，ログを取った場合には，「S/サービス-W/ウォッチミー」で画面へ表示させ，その数値をカーソルで範囲指定して切り取る。作業的には，全く同じで，画面に表示されているデータを切り取り，受け渡すだけである。

引き渡されたデータは文字データなので，MID( )で分割し，VALUE( )関数で数値データへ変換する。このあたりの操作は，

特別付録
第2弾
〈4月1発売〉

PostScript対応のレイアウトソフト Aldus PageMaker 3.0J



写真1　体験版のタイトル画面。製品版と違ってサンプル版というロゴが入っている

3月31日(土)発売のOh！PCでは，特別付録第2弾としてサムシングッドのAldus PageMaker 3.0J体験版が付いてくる。いままで得ることのできなかった高品位出力を可能にするPostScript言語に対応したAldus PageMaker 3.0J(以下ページメーカー)。この日本初ともいえる高機能DTPソフトのどこまでの機能を体験版で実際に「体験」できるのかお伝えしよう。

＊

ページメーカーは，米国アルダス社が開発した，DTP用ソフトである。ページメーカーはDTPの中でもレイアウトソフトに種別できる。レイアウトソフトとは，グラフィックツールやワープロなどで作成したデータを取り込み自由に配置し，それを画面イメージどおりに印刷することができるソフトのことだ。ページメーカーは，数あるDTPソフトの中でもトップグレードを誇るソフトである。日本のソフトには未だここまで本格的なDTPレイアウトソフトはなかった。その意味でページメーカーは，待たれていたソフトといえるだろう。

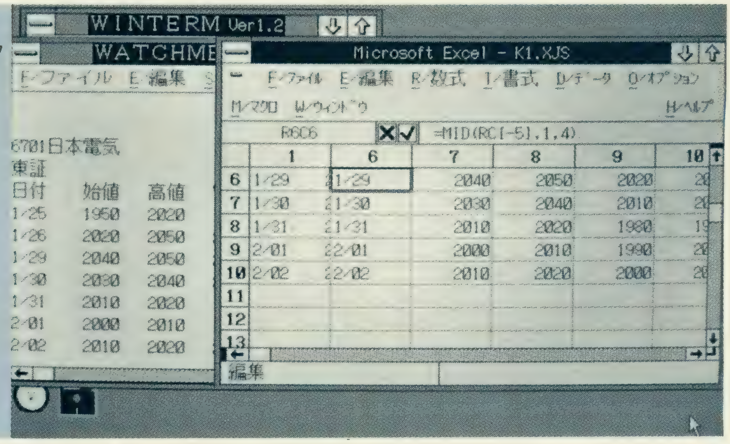
レイアウトソフトの機能は，取り込んだデータをどこまで自由に加工できるかを中心にして組み立てられている。したがって，直接グラフィックをエディットしたり長い文章をワープロのように打ち込むことはできない。そのかわり，グラフィックスと文章を同等に扱い，レイアウト用紙に文章やグラフィックスを自由に張り込むことができる。ワープロでは，まず最初に

少々わずらわしいが，ここまでの操作を行ってしまえば範囲指定を行うことで，グラフ(棒グラフ)で表示することができる(写真5)。

このように，操作方法を詳しく書いてしまうとやることが多そうだが，実際に流れにのってしまえばそうでもない。むしろデータが通信によって送られ，画面に表示されてから4,5分後にはそれなりのグラフが目の前に出現するということは，かなり斬新なものがある。

いままでのMS-DOSの世界で同じこと

写真4
MS Excelでデータを加工



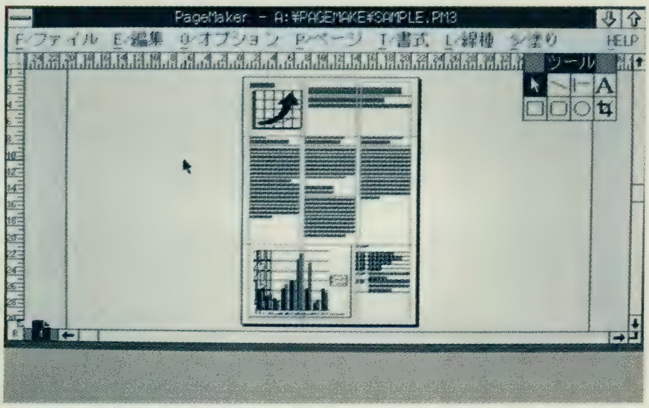


写真2　サンプルデータを読み込んでみた。全体表示画面である。
作業に合わせて様々な倍率で表示することができる

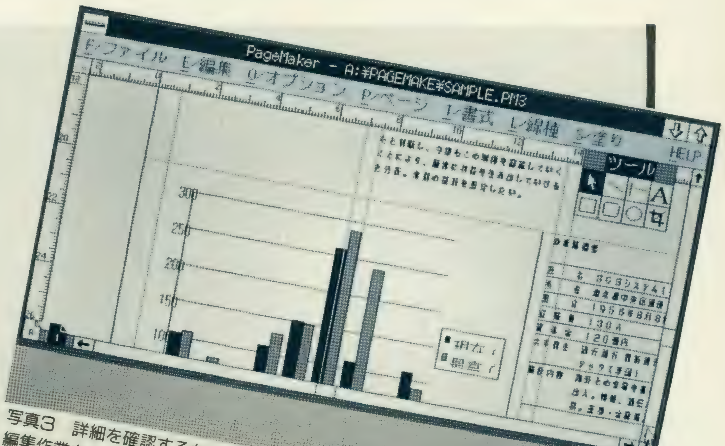


写真3　詳細を確認するために倍率を上げてみた。どんな倍率でも編集作業を自由に行える

文章があって「ここに図を入れよう」と考える。グラフィックツールでは，グラフィックスがあって「ここに文章を入れよう」と考える。というより，このような構造になっている。ページメーカーでは，まず文章や図形を張り込む「紙」の大きさや枚数を決定する。そのあとは，文章から張り込もうが図形を先に入れようが，どこにコラムを入れるか，段組みをいくつに設定するかなど，各種設定は完全に自由である。しかもこれらの設定を，作業のどの段階からでも簡単に変更することができる。「後から自由に変更ができる」ところはページメーカーの最大の特徴の1つである。

張り込む図表は，必要に合わせていつでも大きさを自由に変更できる。文章も字体，書体ともさまざまなものが用意されている。図表類と文章の関係も回り込みや重なったときの優先度の設定など自在に設定できる。

また，ページメーカーは，MS-WINDOWS上で動作する。これは，他のソフトとのデータ互換が重要なページメーカーにとってたいへん有利な条件である。MS-WINDOWSは，PostScriptという出力言語に標準対応している。ページメーカーでも，このPostScriptに対応することによって，極めて品質の高い出力を得ることができる。

体験版ページメーカーでは，印刷機能を除いたほとんどの機能を体験することができる。印刷機能については，サンプルデータを出力するプログラムが付属してくる。ページメーカーの

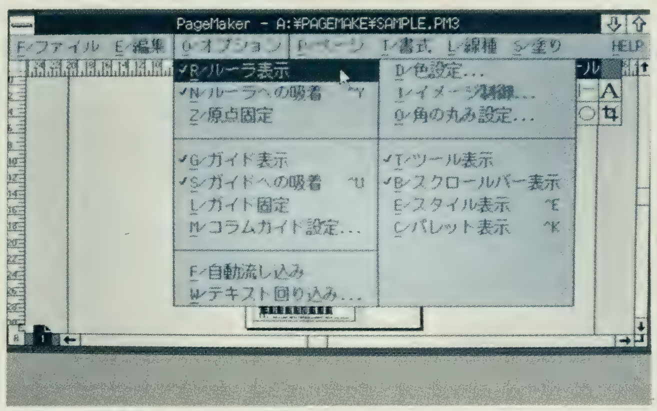


写真4　機能選択は，MS-WINDOWSおなじみのプルダウンメニュー方式

印刷機能は，MS-WINDOWSに依存するためだ(体験版のMS-WINDOWSは印刷機能がカットされている)。同じ様な理由で日本語入力の機能も利用できない。編集できるページ数は5ページまでに制限されている。ただし，ページメーカーの機能の重要な部分である，用紙の設定，文章と図形の張り込みは完全に行えるので，ページメーカーとは何であるかを十分体感できるだろう。

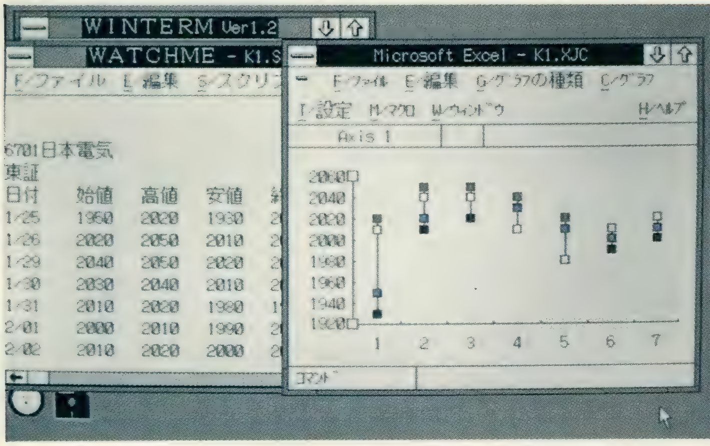


写真5
Excelで通信データをグラフ化

を行おうとすると，高価な専用通信ソフトを用意するか，１度ダウンロードしたデータをエディタに読み込み，不要なコードを取り去ってからコンバートを行い，グラフ作成ソフトや表計算ソフトにデータを引き渡すという経過を踏むことになる。これらの状況に比べると，MS-WINDOWSの世界は，格段に便利で，タイムリーにデータを提供してくれるのである。

こうした，複数のアプリケーション間のやりとりの橋渡しを行うのが，MS-WINDOWSという環境のメリットである。WI

特別付録
第3弾
〈4月14日発売〉

統合型表計算ソフト Microsoft Excel

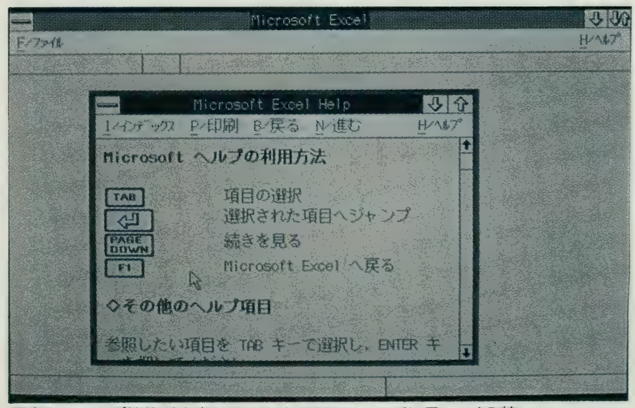


写真1　ヘルプ機能が充実しているものMicrosoft Excelの特徴の1つだ

４月14日(土)発売のOh!PCでは特別付録第3弾としてマイクロソフトのMicrosoft Excel体験版(以下Excelと記す)がついてくるWindowsの環境をフル活用するExcel。真に統合環境といえるシステムをどこまで体感できるのかお教えしよう。

＊

Excelは，マイクロソフトの開発したMS-WINDOWS専用の表計算ソフトである。Excelは，強力なマクロ機能とグラフ作成機能を持ち，MS-WINDOWSのマルチウィンドウを最大限に生かすシステム構成がなされているのが特徴である。

MultiplanとMS-Chart，Lotus１-２-３とLotus Freelance。Excelの世界はMS-DOSの組み合わせでいうと上記にようなものになる。Excelは複数の機能をMS-WINDOWSという器の元に融合し，統一性を持たしたソフトウェアなのである。Lotus 1-2-3のように充実したアドイン環境はないが，統一されたユーザーインタフェースで操作は，今までのMS-DOS上のソフトウェアでは実現されていなかったレベルのものである。

Excelの機能を大別すると
・表計算
・グラフ
・マクロ
の3つに大別される。表計算では140種以上の関数が用意され，またユーザーが自分で関数を作成することができる。また，入力したデータをカード形式で表

NTERMにしても，Excelにしても，MS-WINDOWSの環境を生かせるMS-WINDOWS上のソフトということだけであるが，このメリットは大変大きなものである。これ以外にも通信を行いながら，一連のファイル操作や他のアプリケーションを起動することもできる。メモリさえ十分にあれば，TEXT WRITERのようなMS-WINDOWS対応のワープロソフトで文章を編集しながら，送信することも行えてしまうのである。

キーマクロとスクリプト

通信ソフトには，コマンドによる自動ログイン/自動運転機能か，ログイン手順の学習機能が付いているものが多い。もちろんWINTERMも同様である。WINTERMでは，これらの機能をスクリプトによるプログラムという方式で実現しているのが特徴だ。

スクリプト自体はかなり強力なもので，関数も豊富で演算も行える。十年ぐらい前のBASIC言語程度のコマンド体系は持っており，自動ログイン，自動運転はもちろんのこと，簡単なプログラムを作ることもできる。暫定版のマニュアルには「西暦→干支変換プログラム」，「動物名前あてゲーム」までついている。CCT-98IIの簡易言語といい勝負である。

多機能である以上，プログラムを作ったことのない人には，スクリプトを使いこなすということは，それなりに難しいだろう。しかし，そのぶんサンプルは豊富に用意されているので，通常の利用ではスクリプト

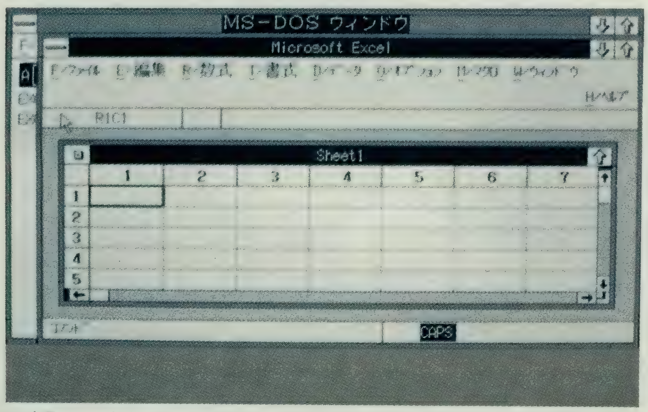


写真2 シート1つひとつが独立したウィンドウになっており，メニューはアクティブなウィンドウに合わせて変化する

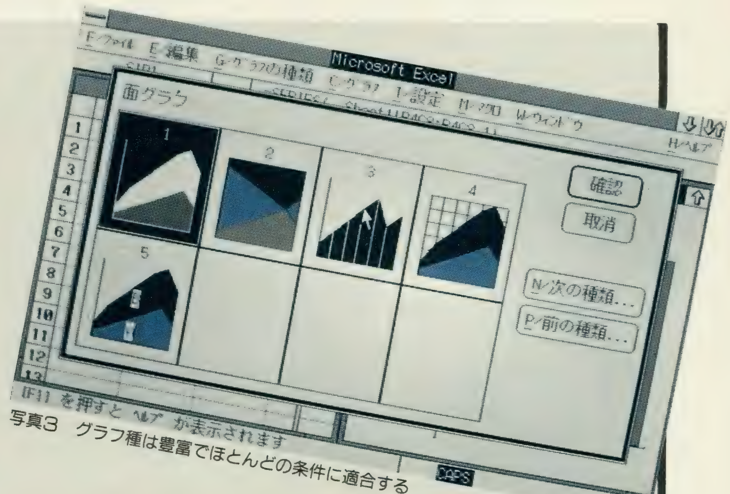


写真3 グラフ種は豊富でほとんどの条件に適合する

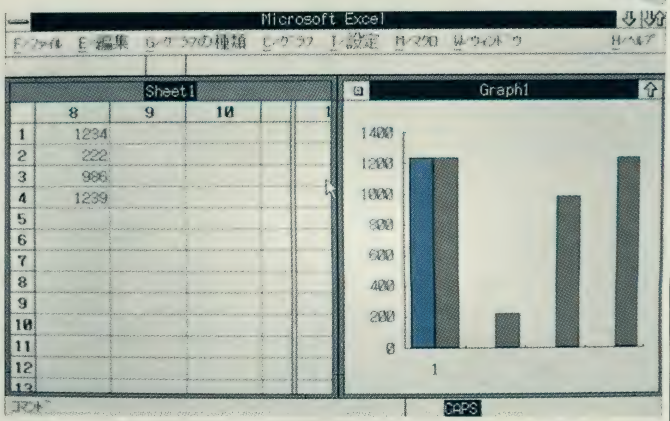


写真4 表計算とグラフのシートを整列表示してみた。2つのシートはリアルタイムでリンクしている

示したり入力することもできる。複数のシートに連動した計算，検索やデータのやりとりが可能。グラフ機能では，カット&ペーストで任意の範囲のデータをグラフ化することが簡単にできる。グラフのデータと表のデータは常にリンクしているので表のデータを変更すれば，グラフの表示もリアルタイムで変化する。複数のシート間でのリアルタイムリンクは，Excelの大きな特徴のひとつだ。マクロでは，マクロ専用のシートを用意，自動的にマウスやキーボードの操作をマクロシートに記録することができる。

これらの作業における操作は，MS-WINDOWSのカット&ペーストの機能と同じである。Excelでは，画面で行う作業のほとんどはMS-WINDOWSのものであり，ユーザーは機能の意味そのものを理解することに専念すればよい。いままでのソフトのように「使い方を1から覚える」ということは，MS-WINDOWSではないのだ。ちなみにExcelでは，強力なヘルプ機能がついており一度意味を覚えれば，ほとんどマニュアルレスで作業を行うことができる。操作方法が統一的であることとヘルプ機能が充実していることは，MS-WINDOWS上のソフトウェアの特徴である。

Excelの操作はマウスとキーボードを併用して行う。マウスで素早く入力位置および範囲の指定を行い，キーボードから数値や文字を入力する。機能の選択やウィンドウのオープンやクローズなどマウスの必要なところでは，マウス。キーボードでできる仕事のところはキーボードと分業することができるのだ。

体験版では，Excel本体の機能はほとんど利用することができる。できないのは，印刷機能/データ保存機能/日本語入力機能の3つ。しかし，Excelの世界を体験してもらうには十分である。

5/1号の特集では，Excelを通じて表計算の世界の基礎を学んでもらうことを主眼として，ページメーカーでExcelのデータとテキストを合成などMS-WINDOWS全体の環境を考えてのプレゼンテーションまでを解説する。

に手を加えるという必要性はなさそうだ。

また，スクリプトとは別にキーマクロ機能がついている。よく使うコマンドなどの文字列(60バイト以下32個まで)をあらかじめ登録しておき，マウスで選択するだけで送信する機能である。複数のネットに加入している方などは，ネットからの抜け方を忘れて，logout，exit，logoff，q，quit，off，outなどと，思い立ったコマンドを入力してしまうことはないだろうか。そういうときに，キーマクロ機能は大変便利で，各種のlogout時のコマンドをマクロ化してしまえば一度で抜けられる。

ぜいたくをいえば，ネットごとに別ファイルとして登録することができ，32個という制約がなくなるのであれば，各ネットで異なるコマンドをある程度統一できるようになる。バージョンアップの際にはぜひとも考えていただきたい部分である。

通信バッファの検索とヘルプ

もう1つ便利な機能として検索という機能がある。これは，通信バッファにためられている文字を検索するときに使う。マウスで「F/検索」メニューを指示するだけで，文字列検索ができるのは大変ありがたいことだ。

チャットなどで，相手が少し前に話したことを再送信したいときなど，相手のハンドルや内容の一部を入れて検索し，「E/編集-C/コピー」，「E/編集-P/ペースト」とクリックすることで，瞬時に指定の部分を送信することができる。

また，ヘルプ機能は「H/説明」でダイヤログボックスを開いて表示できる。項目も豊富だし，内容も充実しているので，マニュアルが手元になくても困ることはない。ただし，ダイヤログボックスで表示する形式なので，この表示を消さないと通信ができない。つまり，ヘルプを見ながら通信画面上での操作ができない。どうしても，ヘルプ画面を見ながら通信したい場合には，WINTERM.HLPをWRITE(NOTEPADでは読めないほど大きい)で読み込み，検索して必要な部分を表示させて使うという方法を使うしかないだろう。

MS-WINDOWSという環境

WINTERMはMS-WINDOWS環境がもたらすものを使いこなすことができる上に，基本部分が大変優れた通信ソフトである。通信機能だけを，MS-DOS上の人気通信ソフトMYTALK，CCT-98II，ESTERM 2などと比べても互角である。

しかし，MS-WINDOWSという先進的な環境では，もっと複雑に複数のアプリケーションがからんだ，色々なことができるのではないかと思い始めるものである。こうした要求は，いままでのMS-DOS上の通信ソフトにはできない。MS-WINDOWS上で動作するWINTERMだからできる技である。

たとえば，WINTERMの持つ強力なスクリプト(通信言語)をさらに強力にして，Smalltalk CommინicationKitのように，各ネットの専用通信ソフトへとカスタマイズできるようになると便利である。具体的にいうとfileの読み出しだけではなく書き込みも欲しいし，画面をグラフィクスで作るためのコマンドも欲しい。また，別の見方をすればもっと初心者でも扱えるようなビジュアルなパネル画面を用意して，マウスで操作するだけでもアクセスできるようにするなど，ちょっとソフトのコンセプト自体に凝ったものも実現できるとうれしいものである。

MS-WINDOWS環境への投石へと

しかし，このWINTERMを使う場合には，まだ数々の問題が存在する。これは，MS-WINDOWSとMS-DOSの間を必然的に行き来しなければいけない環境をもたらしてきている。

MS-WINDOWS上からISHやLHarcなどのアーカイバや，ネット上でよく利用されるPHOTO.COM，GIFコンバータ，独自通信プロトコル対応ダウンロードツールなどは，すべてMS-DOS上で利用するように作られている。MS-WINDOWS上から利用するには，PIFファイルを設定して画面切り替えで利用するしか方法がない。将来的にMS-WINDOWSが普及すれば，MS-WINDOWS版のISHやLHarcも出現するであろうから，現在はPIFファイル経由の方法であきらめるしかないだろう。

また，WINTERM自体の問題としては，アップロードの場合にファイルに対して指定の文字数ごとに改行コードを入れて，アップロード，ダウンロードを行うことができない。NOTOPADやWRITE，TEXT WRITERなどに一度読み込んでから，カットアンドペーストで送信すればよいのだが，一太郎や新松で作った文書が散乱している状況ではいささか面倒である。

さらには，ASCII-NET PCSのように，エスケープコードやコントロールコードで画面を作っているネットの場合，^Lがネットから送られてくると，WINTERMのバッファは，それまで送られてきた情報をクリアしてポインタを先頭へ戻してしまう。ログを取っておかないと通信中に「さっきのログがもう残ってないのか…」というような状況に陥ることがある。通信バッファの過信も問題である。

開発版をもとに色々と気にかかる点をあげてしまったが，商品版ではこういった問題のいくつはクリアされているかもしれない。市販版が出た後，他のMS-WINDOWS上の通信ソフトと比較しながら，もう一度レポートをお届けしよう。

僕自身は，MS-WINDOWS環境下で通信を行うときには，このソフトを利用している。MS-WINDOWS上で通信を行おうという方は，TERMINAL.EXEですませないでほしい。

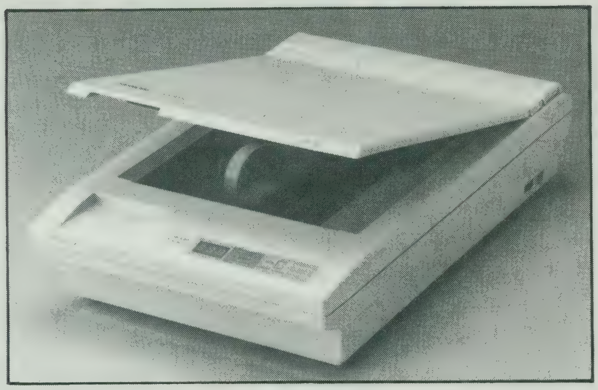
便利なアプリケーションを使用して，効率よくネットワークが使えるのであれば，それにこしたことはない。便利なアプリケーションを使って欲しいものである。

製品概略

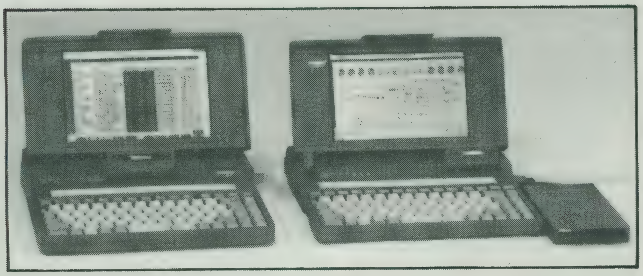
WINTERM Ver.1.2

対応機種	PC-9800シリーズ MS-DOS3.1以上 MS-WINDOWS2.0以上
価　　格	予価　28000円
発　　売	3月末
連 絡 先	日本電気コンピュータシステム㈱　03-265-6161

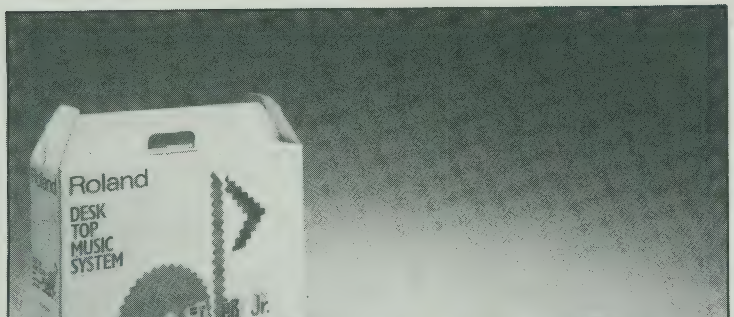
通信条件の設定をモデム機種選択によりある程度自動化，主要ネット用のオートログインプログラム(スクリプト)の用意，バックスクロール機能の強化(80×800行まで)，ファイル転送にTrans It，プロンプト待ち送信機能，マーク，スペースパリティをサポートした。









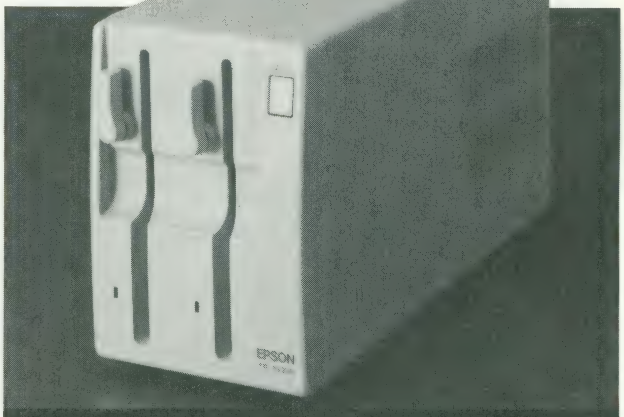


PC WAVE

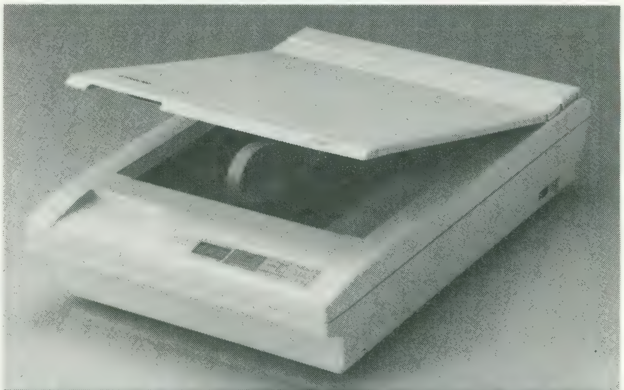
APRIL 1 1990

新製品3タイトルをラインアップ――エプソン

高解像度イメージスキャナ，カードファックス，5インチターミナルFDDを新発売



5インチターミナルフロッピーディスクドライブ「エプソンTF-5000」


高解像度フルカラーイメージスキャナ「エプソンGT-6000」

セイコーエプソンは，このたび新製品3タイトルをラインアップ，全国一斉発売を開始した。今回のラインアップは，高解像度イメージスキャナ「エプソンGT-6000」，カードファックス「FR-2000」，および5インチターミナルフロッピーディスクドライブ「エプソンTF-5000」。各製品の主な特徴は以下に示すとおり。

[エプソンGT-6000]

好評発売されている「エプソンGT-4000」の上位機種で，解像度を3000DPIに高めた高解像度フルカラーイメージスキャナ。

センサー解像度300DPI，1677万色フルカラー入力が可能。エプソンオリジナルの中間調処理機能により，ハーフトーンも美しく表現できる。さらに，市販の豊富なアプリケーションソフトにも対応。「GT-4000」のソフト資産も利用可能。その他の主な特徴は以下のとおり。

●モノクロ入力については，最大256階調の読み取りが可能
●A4およびレターサイズの読み取りが可能
●濃度補正機能により，ディスプレー表示やプリントアウトも鮮明に表現できる
●線順次，面順次によるカラー入力やモノクロ入力が可能
●1%刻みのズーム機能により拡大(200%)，縮小(50%)が可能
●双方向パラレルインタフェースを標準装備(パソコン本体にはオプションボードが必要)
●アップルのマッキントッシュ用SCSIインタフェースをオプションで用意
●今後成長が予想されるDTP，OCR，CADソフトなどにも対応可能

[エプソンFR-2000]

すでに発売されている「エプソンFR-1000」の後継機種。“エプソンPCシリーズ”“NEC PC-9800シリーズ”の拡張スロットに装着するだけで，GIII対応のファックスとして，パソコン用アプリケーションソフトで作成した文章や絵を直接相手方と簡単に送受信できる。

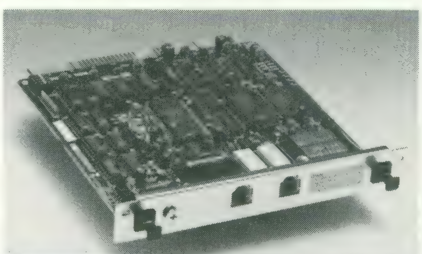
「FR-1000」の機能に，同報送信時に便利な送付案内編集機能をはじめとして，B4横長サイズ対応などの機能を付加し，専用ファックスと同等以上の操作性を実現している。主な特徴は以下のとおり。

●パソコンで作成した文書や画像データをプリントアウトせずに，直接GIIIファックスへ送信できる
●ディスク上のファイルをダイレクトにファックスに送信するので，原稿読み取り時におけるデータの劣化がない
●CG-ROMを搭載しているので，エプソンオリジナルフォントにより鮮明な原稿送信が可能
●ファックスから送られてきた原稿は，ディスク上のファイルにダイレクトに蓄積され，画面表示，プリントアウトはもちろん，再編集・再送信も可能
●最大B4サイズまでの原稿送信ができ，A4およびB4横長サイズの原稿が送信できる
●一太郎，オーロラエース，マルチプランなど，豊富な市販アプリケーションソフトに対応。作成したデータをファックス用に変換することにより，文字はもちろんグラフィックデータもダイレクトに送信可能
●同報送信機能により，同じ原稿を一度に複数の相手に送信することができ，しかも送付案内編集機能により，それぞれに送付案内をつけて送信することができる

[エプソンTF-5000]

“エプソンPCシリーズ”，“NEC PC-9800シリーズ”対応の増設用5インチターミナルフロッピーディスクドライブ。

ラップトップパソコンや3.5インチデスクトップパソコンの普及に伴い，3.5インチフロッピーディスクドライブから5インチへ。また，その逆のメディアレベルでのデータ変換のために，5インチターミナルフロッピーディスクへの要求が高まっている。“TF-5000”は，このような要望をクリアする3.5インチデスクトップパソコンやラップトップパソコンの増設用FDD。丸みを帯びた柔らかいフロントデザインを採用している。


パソコン用カード型ファックスアダプタ「エプソンFR-2000」

■製品名――価格
エプソンGT-6000――178,000円
エプソンFR-2000――49,800円
エプソンTF-5000――99,800円
■問い合わせ先：エプソン販売インフォメーションセンター
TEL 03(377)3500〈東京〉 06(648)1174〈大阪〉
052(953)9239〈名古屋〉

メルコ

PC-9801RA21/51用内部増設RAMボード「MRAシリーズ」

メモリボードの開発・製品化に取り組んでいるトップメーカー，メルコは高信頼性と低価格を実現した「MRAシリーズ」の発売を開始した。また，増設RAMサブボード「XMC-2000」も同時発売された。



10Mまで拡張可能なモデル「MRA-2000」

「MRAシリーズ」は，PC-9801RA21/51用内部増設RAMボード。2Mバイトから10Mバイトまで5種類がラインアップされている。高速32ビットデータバス対応RAMボードであり，パソコンの内部メモリ専用スロットに実装する。付属の統合型管理ソフト"MELWARE"の簡単設定プログラムを使用し，各種ドライバを設定可能。5種類のセールスポイントは以下のとおり。

●「MRA-2000」は，10Mバイトまで拡張可能なベーシックモデル
●「MRA-4000」は，汎用アプリケーション使用で最適容量モデル
●「MRA-6000」は，マルチタスク環境での必要容量モデル
●「MRA-8000」は，20万円を切った本格ビジネス最適モデル
●「MRA-10M」は，これ1枚で内部メモリをフル増設する最大容量モデル
※「XMC-2000」は，高信頼性を実現したPC-9801/61と完全互換の増設RAMサブボード。MRAシリーズをはじめ，PC-9801RA-11などに実装可能。統合型管理ソフト"MELWARE"を標準付属。

■製品名――価格
MRA-2000(2Mバイト)――49,800円
MRA-4000(4Mバイト)――89,800円
MRA-6000(6Mバイト)――130,000円
MRA-8000(8Mバイト)――170,000円
MRA-10M(10Mバイト)――210,000円
XMC-2000(2Mバイト)――44,800円
■問い合わせ先：メルコ
〒460　愛知県名古屋市中区大須4-11-50
TEL　052(251)8365

丸紅エレクトロニクス

新世代のディスク装置「ベルヌーイディスク」登場

ハードディスクとフロッピーディスクの長所を併せ持つ「ベルヌーイディスク」は，新世代の外部記憶装置として，海外・国内で40万台の納入実績と270万枚を超えるカートリッジが使用されている。

従来のハードディスクは，ディスク面に対して空気の流れを利用してヘッドを浮上させ，記録・再生を行っていた。このことから，停電や振動によって引き起こされる，ディスク面とヘッドの接触(ヘッドクラッシュ)による危険性を内在していた。これに対して「ベルヌーイディスク」は，ヘッドを浮かせるのではなく，逆にディスクを浮かせるという逆転の発想により開発されている。原理的にヘッドクラッシュの発生がなく，振動にも強く，あらゆる環境下においてハードディスクを上回る信頼性を実現している。

今回，発売された「ベルヌーイディスク」は，44Mバイト/21Mバイト大容量カートリッジ2機種。21Mバイト/44Mバイト各2基までロード可能で，平均アクセスタイムは22～40㎳秒。ヘッドクラッシュによるトラブルを追放した高信頼性を誇り，設置場所を取らないコンパクト設計(365×378×79㎜)となっている。着脱自在なカートリッジディスクで，カートリッジ上でデータ互換を実現している。OA業務，ソフト開発，CAD，CAM，画像処理，バックアップなどさまざまな利用分野が考えられる。

主な特徴は以下のとおり。

●ディスク容量の拡張は，カートリッジで無限大
●キャッシュメモリ装備で，実効アクセスタイムは，22㎳秒(44Mバイト)と高速
●重要なデータ，プログラムのバックアップも一気に解決する
●カートリッジで異機種パソコン間のデータ交換もワンタッチ
●個人別，業務別などのデータ大容量カートリッジで管理が容易

■製品名――価格
B144(44Mバイト×1基)――310,000円
B244(44Mバイト×2基)――490,000円
B120(21Mバイト×1基)――250,000円
B220(21Mバイト×2基)――410,000円
■問い合わせ先：丸紅エレクトロニクス
〒105　東京都港区虎ノ門1-16-16
TEL　03(507)4523

日立マクセル

大容量，高信頼性コンピュータ用磁気テープカートリッジ発売

日立マクセルは，コンピュータ用磁気テープカートリッジ3シリーズの発売を開始した。

[HS-4シリーズ]

DATタイプのカセットを用いたデータストレージ用磁気テープカートリッジ。メタル磁性体の表面をセラミックで包んだ，独自の"セラミックアーマメタル磁性体"の採用により，優れた耐酸化性，高耐久性，高出力を実現し，抜群の信頼性を発揮する。

[HS-8シリーズ]

8㎜カセットを用いたデータストレージシステム用磁気テープカートリッジ。「HS-4」同様，"セラミックアーマメタル磁性体"を採用。加えて，細部にまで防塵構造を取り入れた専用カートリッジの採用により，高い信頼性を誇っている。

[MCシリーズ]

テープ幅4分の1インチタイプの磁気テープカートリッジ。本シリーズはマクセル独自の磁性体，バインダシステム，バックコーティングの採用により，5000パス以上の耐久性を実現。また，特殊な分散，表面処理技術によりドロップアウトを大幅に低減している。



「HS-4/60」(左)と「HS-8/112」(右)



4分の1インチデータカートリッジ「MCシリーズ」

■製品名――価格
HS-4/60――3,500円
HS-4/30――2,800円
HS-8/112――6,500円
HS-8/54――5,000円
HS-8/15――3,500円
MC-6150――5,700円
MC-600A――5,500円
MC-300XL/P――4,800円
MC-2000――4,000円
■問い合わせ先：日立マクセル
〒103　東京都中央区日本橋本町2-1-7
TEL　03(241)9733

32ビットラップトップパソコン新シリーズ発売――日本電気

デザインを一新した「PC-9801T」シリーズ デスクトップ並の高速処理も実現


キーボードを本体とはずして使用できる新型ラップトップ「PC−9801T」

日本電気，日本電気ホームエレクトロニクスの両社は，2月27日よりデスクトップパソコンに匹敵する高速処理を可能にした32ビットラップトップパソコン「PC-9801T modelW2」と，40Mバイトのハードディスクモデル「PC-9801T modelW5」の2製品の発売を開始した。

「PC-9801T」シリーズは，ラップトップ最上位機種として発売するもので，デザインを一新し，携帯性はノート型パソコンに求め，デスクトップモデルの高機能をラップトップで実現する方向になっている。デスクトップモデルの省スペース，省電力という形をラップトップモデルとして忠実に再現したものがこのPC-9801Tシリーズといえる。

386SX20MHzノーウェイトで動作

同シリーズは，CPUに32ビットマイクロプロセッサ386SXを搭載し，クロック周波数20MHz，メモリアクセスノーウェイトで動作する。実際の処理速度はPC-9801Tの下位モデルに相当するPC-9801LSシリーズに比べて，25%向上している。

標準メモリは，modelW2で640Kバイト，modelW5で1.6Mバイトを実装。内部のメモリ専用スロットには，最大8Mバイトまでのメモリを増設することができる。さらに拡張スロットを使用することで，model W2で最大12.6Mバイト，modelW5で最大13.6Mバイトまでのメモリ拡張が行える。

ハードディスクモデルの「PC-9801T modelW5」は，3.5インチ40Mバイトハードディスクを内蔵している。このハードディスクの平均シーク時間は28m秒で，動作クロック，ハードディスクのシークタイム共に，デストトップモデルと同様の機能を実現している。また，ハードディスクを内蔵していない「PC-9801T modelW2」を購入した場合でも，3.5インチ40Mバイト内蔵ハードディスク「PC-9801T-35」を購入することで，modelW5と同様なハードウェア状態で使用することができる。

拡張スロットによる高い拡張性

また，同シリーズはデスクトップモデルと同様の拡張スロットを2スロット内蔵しており，従来のPC-9800シリーズで使用していた拡張ボードをそのまま活用することができることも大きな特徴のひとつである。そのため，もともとデスクトップを使用していたユーザーが，PC-9801Tシリーズを購入した場合でも従来のインタフェースをそのまま使用することができる。さらに，2スロット分の高さが必要なボードも使用できるようになり，ラップトップということで，使用ハードを制限されるということはなくなった。

ラップトップモデルが，デスクトップモデルと同様の拡張スロットを使用することが可能になったことで，日本電気では拡張スロットに接続する製品を大幅に強化する方向で，ATコマンドとMNPクラス5のエラーフリー電送機能をサポートした300BPS〜2400BPS全二重モデムボード「PC-9801-57L」も同時に発売された。

また，デスクトップの機能がラップトップに忠実に再現できたことによりネットワークの機能もサポートする方向で，高速回線アダプタにISDN用通信アダプタを組み合わせて，汎用コンピュータACOSシリーズに接続するためのソフトウェア「ETOS52GDエミュレータ(Ver.6.0)」も3月下旬に発売の予定である。

デザインも一新。使いやすさを追及

外形は従来のラップトップパソコンと大幅に変わり，キーボードが本体と分離した形になった。従来通り，本体とキーボードを接続したままで使用することもできるが，キーボードと本体がカールコードで接続されており，自由な姿勢でキー入力が行えるようになっている。また，頻繁に使用する3.5インチフロッピーディスクドライブは前面に配置し，フロッピーの出し入れの操作も行いやすいデザインとなっている。さらにディップスイッチ類も前面に配置し，デスクトップ型と同様な前面に全てのスイッチが集った形となっている。

表示用ディスプレーには8階調表示可能のバックライト付き液晶ディスプレーを搭載している。これにより，従来のカラー対応アプリケーションもそのまま使用できる。さらに本体の背面のアナログRGBインタフェースを通して，アナログRGBディスプレーを使用すると，4096色中16色カラーのグラフィック表示も行える。

OSは，従来のMS-DOS以外にも，MS-WINDOWS，MS-OS/2，PC-UX/Vも使用することができ，ネットークが行える省スペースのパソコンとして使用できる。

高機能を実現したパソコンとして，一般ビジネスパソコンとして，オフィス環境での使用や，LAN，ネットワークで接続のための拡張性を特に必要とする大量導入には大きな威力を発揮する。また，日本電気はこうしたネットワーク構築のためのハードウェア，ソフトウェアの両社からの製品強化も行うとしている。

SCSI機器もデスクトップ型と同様に使用できることもあり，新たなパソコンの形式としての一石を投げたラップトップといえよう。

■製品名――価格

PC-9801T modelW2	548,000円
PC-9801T modelW5	758,000円
PC-9801-57L	49,000円
PC-9801-66	150,000円
PC-9801T-35	170,000円
ETOS52GD	80,000円

■問い合わせ先：日本電気
NECパソコンインフォメーションセンター
TEL 03(452)8000 (東京)
TEL 06(943)9800 (大坂)

ブック形，ラップトップ型計4機種をラインアップ――東芝

小型・軽量のブック型パソコン〝DynaBook〟に2機種，ラップトップ型〝J-3100〟に2機種

東芝は，小型・軽量のブック型パソコン，〝DynaBook〟の新製品として20Mバイトのハードディスク内蔵モデル，およびCPUに従来の2.5倍の処理能力を備えた16ビットマイクロプロセッサ「80C286」を採用した高機能モデルの2機種を発売し，〝DynaBook〟のシリーズ化を図った。

また，CPUに高機能32ビット「386TMマイクロプロセッサ」を採用した32ビットラップトップ型パソコン，および16段階表示が可能なバックライトつき白液晶を採用した，バッテリー駆動形16ビットラップトップ型パソコンも発売。各製品の主な特徴は次のとおり。

[DynaBook J-3100SSO2Eモデル]

20Mバイトのハードディスクを内蔵。①フロッピーディスクに比べてデータのやりとりを高速に行える，②データベースなどで大量のデータを保存できる，③複数のプログラムを効率よく使用できるなど，使い勝手を大幅に向上させている。



〝DynaBook〟のニューフェース「J-3100GS021」(左)と「J-3100SSO2E」(右)

[DynaBook 286J-3100GS021モデル]

記憶媒体として従来からの3.5インチフロッピーディスクに加えて，2.5インチ20Mバイトの大容量ハードディスクを搭載。表示装置にはサイドライトの光源にFL(冷陰極管)を使用した液晶ディスプレーを採用。表示能力を向上させている。

[J-3100GL 041モデル]

CPUに80C286(12MHz)を採用したバッテリー駆動形の16ビットパソコン。16階調のFLバックライト方式の白液晶ディスプレーを採用。RGB端子を内蔵しており，カラーCRTと接続することも可能。

[J-3100SGX 101モデル]

386TMマイクロプロセッサ(20MHz)を採用しているのに加え，32Kバイトのキャッシュメモリを搭載することにより，ラップトップ型パソコンで業界最高の処理能力を実現。

■製品名――価格
DynaBook J-3100SSO2E――328,000円
DynaBook 286 J-3100GS021――498,000円
J-3100GL 041――698,000円
J-3100SGX 101――1,280,000円
■問い合わせ先：東芝
〒105-01 東京都港区芝浦1-1-1
TEL 03(454)3100

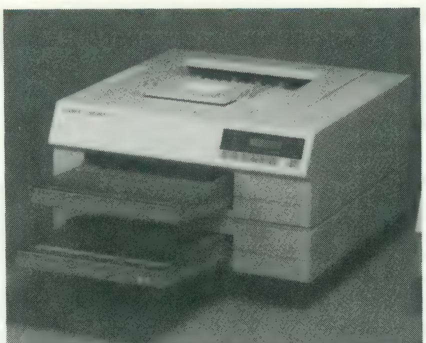
パソコン用小型ページプリンタを発表――キヤノン

豊富な印刷機能を誇るスケーラブルフォント採用の「キヤノン ニューレーザーショット」

キヤノンは，高品位な文字を自由に拡大・縮小できる〝スケーラブルフォンド〟を採用し，コントローラーの大幅な機能強化を図ったパソコン用小型ページプリンタとして，B4判出力の漢字対応機「キヤノンレーザーショットLBP-B406S」を発売した。また，ダブルカセット給紙機構を持つ姉妹機「キヤノンレーザーショットLBP-B406」を7月から発売する予定。新製品の主な特徴は以下のとおり。

●文字をドット情報に基づいて出力する。これまでのビットマップフォントに加え，文字を形としてとらえ，拡大しても文字のアウトラインが崩れることのないスケーラブルフォンドを新たに採用。これにより，自由なサイズの高品位文字を可能とした

●新JIS，および旧JIS第1・第2水準漢字を明朝体とゴシック体で持つほか，ラインプリンタ，欧文フォントのパイカ，コンデンスなど豊富な文字種を標準装備。また，オプションでICカード型の各種フォントカードも用意され，目的に合わせて豊富な書体を手軽に使用できる



ニューレーザーショット「LBP-B406D」

●文字の拡大，回転，変形，鏡像，輪郭，影つき処理やイメージ情報の回転，拡大・縮小，自由曲線の描画など高度な印刷機能を備え，広範なプリントニーズに対応する

●LIPS対応ソフトが使えるほか，オプションのエミュレーションカードの装着だけで，従来のドットプリンタ用ソフトへの対応も可能。これまで構築してきたソフトウェア資産を有効に活用できる

●「LIPSIIIモデル」は最高300dpi，「LIPS II⁺モデル」は240dpiの高解像度を持ち，小さな文字や微細なグラフィック画像なども鮮明に出力する

●ユーザーが自分でカートリッジを交換するだけで安定したプリントが得られるイメージメンテナンスを装備。A4判は毎分8枚，B4判で毎分6，7枚の高速出力が可能

■製品名――価格
LBP-B406S(LIPSIIIモデル)――558,000円
LBP-B406S(LIPSII⁺モデル)――498,000円
LBP-B406D(LIPSIIIモデル)――628,000円
LBP-B406D(LIPSII⁺モデル)――568,000円
■問い合わせ先：キヤノン販売
〒108 東京都港区三田3-11-28
TEL 03(455)9320

PC電子手帳「ET」を発売——日本電気ホームエレクトロニクス

オリジナルプログラムも電子手帳で動作 パソコンに密着した新たな電子手帳

日本電気ホームエレクトロニクスは，PC-9800シリーズと組み合わせて使用すると，オリジリルプログラムを動作することができる「PC電子手帳ET」を4月20日から発売する。

このETは，単体でも使用が可能であるが，PC-9800シリーズと接続して使用することを考慮し，パソコン間のプログラム転送機能，シリアルインタフェースの標準装備，全角漢字が表示できる大型液晶ディスプレー，パソコン感覚でデータ入力が可能なJIS配列キーボードを採用している。

98シリーズとの接続で オリジナルプログラムが動作する

ETは単体での使用はもちろん，PC-9800シリーズとの接続で情報機器として使用することが可能である。

同時発売のパソコンハンド(別売り)を使い，PC-9800シリーズのパソコンと接続すると，パソコンハンドに付属したプログラムを使用してデータ交換や，CSV形式でのテキストデータ交換が行える。これによりPC-9800シリーズのアプリケーション上でETのデータを処理することができる。また，パソコンハンドの付属プログラムには，オリジナルのゲームソフトなど5タイトルが付属しており，プログラム転送機能を使うとETの機能を新たに増やすことができる。

プログラム転送機能は集積データをパソコンに転送する機能ではなく，PC-9800シリーズで独自に開発した実用ソフトウェアやゲームソフトをET上で動作させるための転送機能である。このPC-9800シリーズ上でETのプログラムを開発するためのツールもエンドユーザーが使用できるように近日発売予定である。また，プログラム転送機能，データ交換機能共に転送速度は最高で9600ビット/秒であり，大量のデータ転送も短時間で終了する。

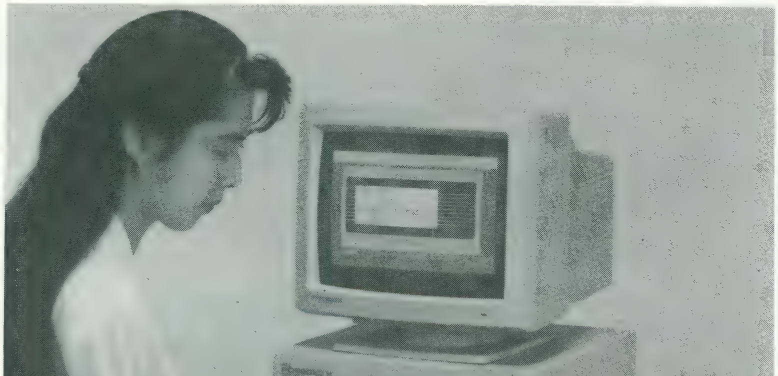
アイコン選択の ユーザーインタフェース

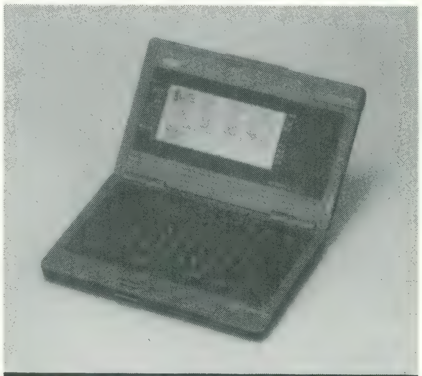
ユーザーインタフェースも大幅に改良し，十字型のカーソルキーを採用。指一本で自由な方向にカーソルを移動することができる。機能を選択するためのメニューはアイコン形式をとっており，カーソルを移動してアイコンを選ぶだけで目的の機能が実行できる。プログラム転送を使って転送したオリジナルプログラムもこのアイコンに登録することができ，独自のライブラリの形成も自由に行える。

表計算や地図作成の新機能搭載

電子手帳としての機能である電話帳，名刺管理，カレンダー，メモ，時計，電卓はもちろん，さらに簡易表計算，簡易地図作成，モンタージュ機能などの新しい機能も内蔵している。

簡易地図作成機能は，簡単な地図を書き，さらにコメント入力が行えるもので，ビジネスツールとして有効に使える。また，モンタージュ機能は髪型，顔の輪郭，目元や口元，メガネの有無などの顔の特徴をとらえた似顔絵イラストを個人データとして登録できるもので，名刺管理，電話帳機能を使用しているときに同時に使用することができる。


新製品のPC電子手帳「ET」は，専用のパソコンハンドでPC-9800シリーズと接続することにより，独自のプログラムを使用しての，パソコン，ET間でデータ交換が実行できる


大型液晶ディスプレー，JIS配列のキーボードを採用したPC電子手帳「ET」

データ入力はパソコン感覚

キーボードには，PC-9800シリーズと同じJIS配列を採用しているので，パソコンユーザーは新たにキーボード配列を覚える必要がない。また，キートップは多くの電子手帳が採用しているフラットキーボードではなく，短いながらもストロークのあるキーボードを採用しているので，データ入力もパソコンと同様に行える。漢字入力もひら仮名入力，ローマ字入力の2つをサポートしているので，慣れている方法を選んで使用することができる。このキーボード以外にも，最近増えつつあるバーコード入力が行え，JAN，ITF，NW-7などの各種バーコード規格を使用したデータはバーコードを利用することができる。

ICカードで機能を拡張

ICカードを使用すると，機能の拡張が行える。本体と同時発売の英和辞書カードを始め，和英辞書，6か国語会話，国語辞書などが，順次発売の予定である。

■製品名——価格

PC電子手帳「ET」	34,800円
パソコンハンド	5,000円
通信ケーブル	2,500円
充電バッテリーアダプタ	9,800円
32KバイトRAMカード	10,000円
64KバイトRAMカード	15,000円
英和辞書カード	8,800円

■問い合わせ先：日本電気ホームエレクトロニクス
〒108　東京都港区芝5-37-8
TEL　03(769)5600

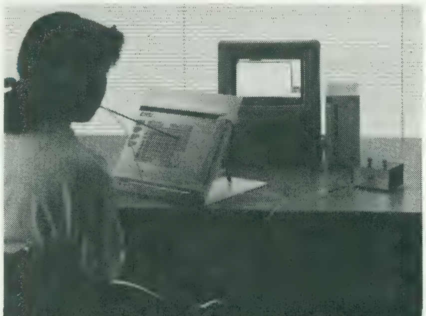
日本テクニカル工業

重度障害者用パソコン入力装置「KBマウス」を開発

横浜市総合リハビリテーションセンターは，日本テクニカル工業と共同で，重度障害者用パソコン入力装置「KBマウス」を開発した。

「KBマウス」は，入力装置に小型タブレットを使用しているため，動作の範囲や力に制限があっても，電子ペンを軽く操作するだけで，ワープロや図形ソフトを自由に操作可能。

これにより，これまでキーボード入力時の同時押し下げやマウス操作がネックとなって，パソコン利用をあきらめていた重度の身体障害を持つ人々のパソコン利用が可能となる。また，手足が完全にまひしている人の場合は，口に特殊なスティックをくわえて操作することにより利用が可能。主な特徴は以下のとおり。


新・パソコン入力インタフェース「KBマウス」

●タブレット使用の場合。タブレットに張りつけられたメニューシートに従って電子ペンを操作するだけで，文字入力，マウス入力の両方が可能

●キーボード使用の場合。2つのキーを同時に押す動作から解放する"ノンシスト機能"をはじめ，数字キー(10キー)を使用してマウスを操作できる"10キーマウス機能"，そして「キーを何度も押してしまう」，「1つのキーを長く押し続けてしまう」などのキー操作上の問題を解決し，目的のキーのみをパソコンに伝える"キーリピート禁止機能"を装備

●キーボード/タブレットから，照明器具などの電源をON/OFFすることが可能。パソコンやプリンタの電源をはじめ，最大2系統までの電源をON/OFFできる

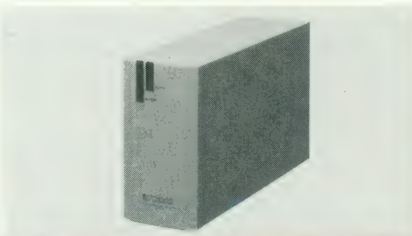
■製品名：KBマウス
■システム基本価格：256,000円(小型タブレットを含む)
■問い合わせ先：日本テクニカル工業
〒220 神奈川県横浜市西区久保町41-3
TEL 045(253)4400

テクノジャパン

SCSI仕様，SASI仕様HD PDシリーズ，4モデルを同時発売

テクノジャパンは，SCSI対応の3機種(40S/80S/100S)，SASI対応の1機種のハードディスク「PDシリーズ」の発売を開始。

PD-Sシリーズは，SCSI仕様のハードディスクで，インタフェース部分に高速SCSIチップを使用，高速なデータ転送が行える。さらに，64Kバイトの先読みキャッシュ機能を搭載して，平均アクセスタイム12m秒を実現した。それぞれのディスク容量は，40Sが40Mバイト，80Sが80Mバイト，100Sが100Mバイトとなっている。


SCSI対応の「PD100S」

SCSIインタフェースは，PC9801-55の上位互換インタフェースを付属し，PDシリーズからのシステムブート，MS-DOSVer.3.30以上のDOSでのSCSIサポート，OS/2などのSCSIインタフェースを使用するOSにも問題なく使用できる。

SCSIのデイジーチェーンは4台までで，PDシリーズ以外にも光磁気ディスクやCD-ROMなどのSCSIインタフェース機器の接続が行える。

エコノミータイプのPD401は，SASI仕様のハードディスク。オートシッピング機能，データ補正機能，自己診断機能を搭載し，38m秒のアクセスタイムを持つ。

本シリーズは，ハードディスクの機能もさることながら，初心者でも簡単にハードディスクを使用できるようにユーティリティソフト「セレックス　ウィンドウ」および，「セレックス　ウィンドウ」のビデオマニュアルを標準添付している。

■製品名――価格
PD40S――138,000円
PD80S――168,000円
PD100S――198,000円
PD401――98,000円
■問い合わせ先：テクノジャパン
〒103 東京都中央区日本橋本町4-3-10
TEL 03(241)1536

C&Cプラザ

ソフト実演コーナー開催日程〈4月1日～31日〉

■C&Cオフィスシステム(秋葉原ショウルーム実演コーナー)　03(255)1950

日付	実演ソフトウェア名	
	タイトル	ソフト名
1日	休演	
7土	100万語の辞書機能	電字林II
8日	2次元パーソナルCAD	CANDY4
14土	手作り印刷キット	プリントショップII
15日	パーソナル・パブリッシング・プロセッサ	P1.EXE/P1
21土	ラップトップソフトウェア	ALL IN ONE
22日	英文ワードプロセッサ	WORDSTAR 5.0
28土	ビジネスグラフィックソフト 統合型表計算ソフト	Freelance R3J 1-2-3(EMS対応)
29日	休演	

■NECショウルーム(C&Cプラザ)実演コーナー　03(595)0511

日付	実演ソフトウェア名	
	タイトル	ソフト名
2月	ウィンドウ型ソフト	ページメーカー
3火	道路計画設計システム	図形計画システム(APS) トンネル補助システム
4水	9800/5200　コンバートワープロ	IDOL WORD
5木	決定版財務会計 決定版給与会計	大蔵大臣 給与大臣
6金	リレーショナルデータベース	dBASEIII PLUS Ver.2.0J
6金	統合ソフトウェア	FRAMEWORKII
9月	日本語データベース	桐V3
10火	ドキュメント プロセッサ	SUPER EDDY
11水	土木積算用ソフト	土木積算システム業者編
12木	多国語ワードプロセッサ 日本語ワードプロセッサ	KOA-Techno mate KOA-文書(Ver.2)
13金	98NOTE対応ソフト	TOPシリーズ 98NOTE対応ソフト
16月	建設業専用財務会計 汎用超高速財務会計	スーパー財務/コンストラクター スーパー財務/テレビ元帳
17火	手描き図面入力システム	T-Board
18水	ウィンドウ型リレーショナルデータベース 日本語ワードプロセッサ	オンタイム ユーカラart
19木	休演	
20金	建設設計支援システム	Archi-TREND
23月	ワープロソフト	一太郎dash
24火	汎用CAD	CAD SUPER SXIII
25水	日本語財務会計 給与計算	三代目大番頭 パートナー
26木	ハードディスクユーティリティ パソコン通信ソフト	全略ハードディスク殿 BEE TERM
27金	販売管理システム	商魂S/商管S
30月	休演	

※都合により一部，ソフト実演の中止変更することがあります。

日本システム開発

PCトレードに対応した「DataPort」発売

日本システム開発では，昨年春に発売したパソコン通信ソフト「データポート」のバージョンアップを行い，発売を開始した。

今回追加された機能とその概要は以下のとおりである。

[Remote Copy]

パソコン間で，電話回線あるいは直接続で両方リモートコピー機能を働かせることにより，双方向で相手側のファイル操作ができ，増設ドライブ感覚で使える。また，相互にパスワードを交換し合うことで，不正接続の防止が可能となった。

[PCトレード対応(PC-VAN)]

「野村のPCトレード」のデータベースと，圧縮形式で通信する。また，テキスト形式，Lotus1-2-3形式に変換も可能。さらに自動操作で実行もできるようになった。

■製品名：DataPort Ver.1.2
■価格：24,800円
■問い合わせ先：日本システム開発
〒160　東京都新宿区西新宿7-7-30
TEL　03(367)3765

ジャストシステム

コンピュータ授業用「一太郎学校パック」2種発売

ジャストシステムより，日本語ワープロ「一太郎」を学校のコンピュータ授業で利用するための「一太郎学校パック」が発売された。

新指導要領に基づき，パソコンを教室に導入しての授業が今後ますます活発となってくる見通しだが，今回発売されたのが，「一太郎dash学校パック」と「一太郎Ver.4学校パック」の2種類。パック内容はともに，

●実行用ディスク　21セット
●保存用ディスク　1セット
●マニュアル　1セット
●オーバーレイシート　21セット
●登録カード　1枚
●保存用ディスク修復申込書　1枚
●学校パック専用ソフトウェアライセンス契約書

となっている。個人・法人への販売はしない。

■製品名──価格
一太郎dash学校パック──270,000円
一太郎Ver 4学校パック──510,000円
■問い合わせ先：ジャストシステム
〒770　徳島市沖浜東3-46
TEL　0886(55)1121

LIFEBOAT

C言語を習得したい人を対象に入門セミナーが開催される

LIFEBOATによる「C言語入門セミナー」が開催される。

さまざまなアプリケーション開発から個人プログラム開発まで，C言語が必須とされているが，これからC言語をマスターしたいという人を対象として催されるのが，今回のセミナーだ。

新入社員の教育に，C言語を一度トライしたが挫折した人，BASICにあきた人，新たにC言語をマスターしたい人にもおすすめ。個別にコンピュータを使用してセミナーが進められ，理解しやすい内容になっている。

●開催日　平成2年4月27日(金)
●場　所　パソコンステーション上野（JR上野駅）
●費　用　25,000円(消費税別)
●予約受付　3月1日～4月20日　10時～17時(土日祭日除く)

■問い合わせ先：LIFEBOAT
C言語入門セミナー係
〒101　東京都千代田区神田錦町3-6
TEL　03(293)4714

福武書店

学習総合ソフト「findout」を発売

福武書店より，子供のための学習総合ソフト「findout」が発売された。

児童，生徒を対象としたこのソフト，21世紀を担う子供達に必要な情報，コンピュータに対しての基本的センスをバランスよく身につけさせることをコンセプトとして開発された統合ソフトだ。

コンピュータを道具として活用するための階層型アウトインプロセッサ機能を持つワープロ機能，30匹のタートルを同時に動かせるグラフィック機能，柔軟性・拡張性のあるデータベース機能などを学習用Logoによって統合している。

本ソフトを10セット以上購入の場合，学校用セットの用意もある。また，授業ですぐに使える12の活用例を収めた「学校活用アイデア集」(9,700円)も販売されている。

■製品名：findout
■価格：45,000円
■問い合わせ先：福武書店
〒102　東京都千代田区九段南2-3-28
TEL　03(262)3400

ニューメディアセンター木曽

英検用の基本単語が収録されたNCK学習基礎シリーズの新作

ニューメディアセンター木曽より，NCK学習基礎シリーズの第8作「NCK英検準1級単語の基礎」が発売された。

本製品には英検の準1級程度の基本的単語を約1500語収録。英字新聞や衛星放送のワールドニュースで役立つ時事用語も多数取り入れてある。すべて単語に発音記号がつけられ，名詞は政治・経済・社会・科学・文化のジャンル別になっている。さらに反意語，発音・アクセントクイズを付属して，学習意欲が長続きするよう工夫されている。

学習内容は，日本語に該当する英単語のタイピングで，問題の日本語にあたる英単語が特定しやすいよう最初から発音記号が表示されている。発音記号，日本語表示のon/offもキーひとつで可能。点数，所要時間，日付け，回数が記録され，学習成果が確認できる。

■製品名：NCK英検準1級単語の基礎
■価格：9,000円
■問い合わせ先：ニューメディアセンター木曽
〒397　長野県木曽郡木曽福島町新開上野2463
TEL　0264(24)3005

亀島産業

英語から日本語翻訳支援ツール2種がバージョンアップ

亀島産業より発売の英語→日本語翻訳支援システム「E・JBANKplus」および「E・JBANKJr.」がバージョンアップされた。

今回のバージョンアップは，

●文法のバージョンアップの更新による翻訳精度の大幅な向上(Jr.も含む)
●辞書メンテナンスプログラムの追加と単語登録プログラムに一括登録機能の追加
●キーボードマクロ機能の搭載
●対訳分の出力
●範囲指定により部分スペルチェックが可能
●日本語フロットンプロセッサ「おてもと」を標準装備

ほか，操作性も改善されている。

なお，既存ユーザーには，実費3,000円でバージョンアップができる。

■製品名──価格
E・JBANKplus Ver.4.0──98,000円
E・JBANKJr. Ver.4.0──39,000円
■問い合わせ先：亀島産業　AI研究室
〒150　東京都渋谷区丸山町14-11
TEL　03(770)4764

インテック

インテックのTri-Pと日本航空のJAL-NETが接続

インテックの行っているパソコン通信回線提供サービス「Tri-P」が，新たに日本航空の国内，国際線のスケジュール，座席予約，海外エアラインの情報，国内線リアルタイム発着情報，海外旅行情報など満載のホスト局，JAL-NETと接続，サービスを開始した。

●連絡先　日本航空　AXESSセンター
〒108　東京都港区港南3-8-1
TEL　03(5479)2487
●入会金　個人3,000円　法人10,000円
●会　費　個人6,000円　法人30,000円（半年間）
ゲストID　なし
●接続先ニーモニック　JAL-NET

◆

〈藤沢アクセスポイント〉スタート
●電話番号　0466(81)8412
●通信速度　300/1200/2400DPS共通，MNPクラス4対応

■問い合わせ先：インテック
Tri-Pインフォメーションセンター
TEL 0120-033317(フリーダイヤル)

プログラマーズサポート

1-2-3即戦力シリーズラインアップへ

プログラマーズサポートでは，Lotus 1-2-3のアプリケーションソフトを「1-2-3即戦力パッケージ・シリーズ」として2月より発売，4月までに5製品が出揃う。

1-2-3アドインが1-2-3の機能を補足するのに対し，このシリーズはマクロモードで作動し，1-2-3の汎用性とパワーを引き出そうというもの。個々のビジネスで必要とするアプリケーションを，ユーザー自身でカスタマイズ，あるいは新しく開発するための即戦力パッケージである。

通信販売のみで，1週間のクーリングオフ期間がある。また，手紙，FAXによる限定プロダクトサポート体制も試みられる。

■製品名：価格
1-2-3──宛名印刷マネジャー──────20,000円
1-2-3──最適化シミュレーション──25,000円
1-2-3──金銭出納帳───────────10,000円
1-2-3　101マクロ・ターボライブラリー─20,000円
1-2-3　ビジネスライブラリー────20,000円
■問い合わせ先：プログラマーズサポート
〒232　横浜市南区弘明寺77-22
TEL　045(714)7236

ナツメ社

使いこなすためのビデオ「常識でわかるLotus 1-2-3」

ナツメ社より，ビデオ版の「常識でわかるLotus 1-2-3」が発売された。

このビデオ，パソコンの初心者向けに作られてきたこれまでのソフト解説ビデオとは少し趣を変えて作られており，フロッピーの初期化やインストールなどの部分を省き，Lotusの表の作表からグラフ印刷，マクロまで，本当に使いこなすためのテクニックを数多く紹介している。

●藤田英時　監修
●VHS/カラー/62分
また，効果的に学習したい人は，
●書籍「常識でわかるLotus 1-2-3」
●藤田英時　著
●定価　2,000円
をテキストとして併用することをおすすめする。

■製品名：ビデオ　常識でわかるLotus 1-2-3
■価格：4,000円
■問い合わせ先：ナツメ社
〒101　東京都千代田区神田神保町1-52
TEL　03(291)1257

日本科学技術研修所

構造化プログラミングツール「PADET/C」バージョンアップ

日本科学技術研修所では，構造化プログラミングのためのツールPADETのC言語版「PADET/C」を今回大幅にバージョンアップ，「PADET/C V2.0」として発売する。

PADETは，膨大な量のソフトウェアの開発およびメンテナンスなどを効率よく，効果的に行う計算機技法として，日立製作所中央研究所で考案されたPAD(Problem Analysis Diagram)を簡単に効率よく作成，変更でき，プログラムを自動的に作成できるツールである。

今回のバージョンアップは，①ウィンドウ分割での操作環境，②マウス対応，③ファイル容量の拡大，④ポップアップメニューの採用などで，MS-DOS上で稼働する。

なお，現在使用されている「PADET/C」と2万円で交換する。

■製品名：PADET/C　V2.0
■価格：98,000円
■問い合わせ先：日本科学技術研修所
〒151　東京都渋谷区千駄ヶ谷4-30-3
TEL　03(479)6981/6961

LIFEBOAT

パソコンをワークステーションの端末に利用する

LIFEBOATより，高機能漢字端末エミュレータ「NEXUS」が発売された。

この製品，VAX/VMSや各種ワークステーションの端末としてパソコンを使用するためのソフトである。

DECの端末であるVT-100の動作を完全にエミュレートし，VT-100のエスケープシーケンスをサポートするため，保有のパソコンをワークステーションの端末として利用できる。また，端末がパソコンである利点を生かし，ファイル転送を相互に行うことにより，その機能を十分に発揮することができる。

ほかの主な機能に，あらゆる漢字コードに対応，ホスト側のスクリーンエディタをサポート，市販の日本語フロントエンドプロセッサの使用が可能，特殊シーケンスのサポートなどがある。

■製品名：NEXUS
■価格：98,000円
■問い合わせ先：LIFEBOAT
〒101　東京都千代田区神田錦町3-6
TEL　03(293)4711

NEC Bit-INN　大阪

大阪　Bit-INNでのイベント3日間にわたり開催される

NECのショウルームBit-INN　大阪で，「パソコンスタジオ　チャンネルBit-INN」というイベントが一般公開される。

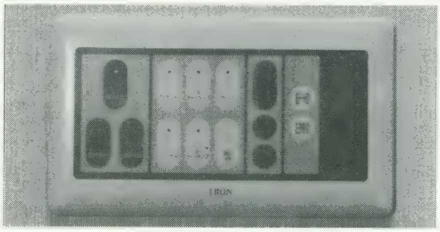
この企画は，中学生，高校生が春休みに入る今月22日から24日にかけて朝10時から夕方5時30分まで，大阪のNEC Bit-INNを会場に一般参加形式で催される。事前申し込みの必要はなく，当日気軽に自由参加できる。

主に入門特集，活用特集，クイズで構成され，そのほかに22日はパソコン対談，23，24日には緊急特番，パソコン最新情報というこの企画でしか聞けないHOTな情報が紹介される。入門特集では，初心者を対象にハードやソフトの基礎知識，活用特集では，ロータス1-2-3や一太郎Ver.4.3などのアプリケーションソフトを用いてのさまざまな使い方を紹介，来場者全員が参加できるクイズなど数多くの企画が用意されている。

■問い合わせ先：NEC　Bit-INN　大阪
〒542　大阪市中央区西心斎橋2-4-2
TEL　06(213)8864

未来への提言
TRON電脳住宅・パイロットハウスが主張する未来の住宅環境





▲パイロットハウスの全景。外見は，ごく普通の住宅である
◀家の各所に設置されている操作パネルはあくまでもシンプル。高度な技術を意識することなく生活できる



◀内外に設置された各種のセンサー。これらがハウス全体のシステムを支える

昨年12月1日，日本ホームズの住宅展示場「六本木ビレッジ」に「TRON電脳住宅・パイロットハウス」が完成した。

このプロジェクトは，東京大学の坂村健氏らによって提案された次世代のコンピュータアーキテクチャ体系，TRON(トロン：The Realtime Operating System Nucleus)の思想を実際の住宅に応用し，具体化することを目標に，1988年2月に結成された「TRON電脳住宅研究会」によって現在も進行中である。電脳住宅の建設はこの研究会に参加する協力会社18社が分担した。

これまでにもインテリジェントハウスと呼ばれるものはいくつかの企業によって発表されてきたが，この「電脳住宅」は考え方においても，内容面でも，従来のモデルハウス的な未来住宅とは一線を画している。

まず「TRON電脳住宅」は，商品化を前提としたいわゆるプロトタイプではないということである。つまり，あくまでも次世代のホームオートメーションのあり方を実験を通して探るための施設であり，それ自体が完成された「夢の住宅」というわけではない。

1年以上の期間と30億円の巨額な費用を投じて建築されたこの建物には，多くの新しい具体的な提案が盛り込まれている。少ない空間を有効に活用するための，コンピュータアーカイブの採用。外部や住居内部の環境を自動的に認識して動作する，空調や照明。レンジやオーブンなどとも連動する料理支援システムを持ったキッチン。多機能な洗面台やバスルーム。また，血圧や脈拍や尿の状態などを測定して居住者の健康管理を支援するトイレなど，数えあげたらきりがないほどである。

しかもこうした機器類は，いわゆる「TRON作法」によって操作が統一されている。また，操作パネルなど，実際に人間の目に触れる部分は非常にシンプルにまとめられているため，多くの機械に囲まれているという印象は受けない。半屋外空間には人工土壌で栽培される植物が植えられていたり，「特に機能を持たない」という「機能」を持った日本間が確保されているなど，人の心を落ち着かせるための工夫も忘れられていない。

実際にこのパイロットハウスを見学すると，こうした目新しい仕掛けや，豪華な内装についつい目を奪われてしまうが，「TRON電脳住宅」の真価は，実は派手な部分以外のところにある。この住宅の最大の特徴は，家中にちりばめられた数多くの機能が「ハウスサーバ」によって一元的に管理されていることにある。実際，建築にあたって最も苦労した部分はこの機器間のネットワーク構築なのだという。

我々が使用している電気製品も時代を追うごとに高度な技術を使うようになり，いまでは先に紹介したような機能を実現するものも少なくない。しかしそれらはあくまでも個々の装置として独立していて，他の機器と情報を交換するシステムにはなっていない。たとえば，部屋に設置された複数のセンサーからの情報をもとに，人間が最も快適状態ですごせる環境を作るエアコンはあっても，こうしたセンサーの情報を別の機器から参照することはない。つまり，エアコンの温度センサーはあくまでもエアコンの温度制御のみに使用されているにすぎず，単体で動いているだけだ。いわゆる，このような高度な機器が家中のいたるところに設置されたとしても，ただそれだけのことで，お互いに情報をやりとりして有効に使われることは決してない。

TRONが提唱する「真のホームオートメーション」は，いま述べたような高度な機器の寄せ集めによって成り立つものではない。具体的には，リビングに設置された温度や空気の流れを調べるセンサーは，エアコンのコントロールにも使うことができるし，他のセンサーや機器との結合によって火災報知器の一部として利用できる。このように，「TRON電脳住宅」に設置されている機器類は，有機的に結びつき，相互に情報をやりとりする中で動作している。

しかしながら，現段階では問題も多い。今後こうした住宅を安価に建築するためには，こうしたハードウェアを相互に結びつけるための汎用インタフェースの規格作りが不可欠であり，そのためにも「TRON電脳住宅」では今後3年間にわたり継続的な実験活動が行われる。

夢のインテリジェントハウスの研究は，いま，やっと一歩をふみだしたばかりである。こうした高度な設備が我々の生活にさりげなく導入されてくるにはまだまだ時間がかかるであろう。このパイロットハウスでの実験を皮切りに，現在進行するTRONプロジェクトの展開に今後も期待したい。

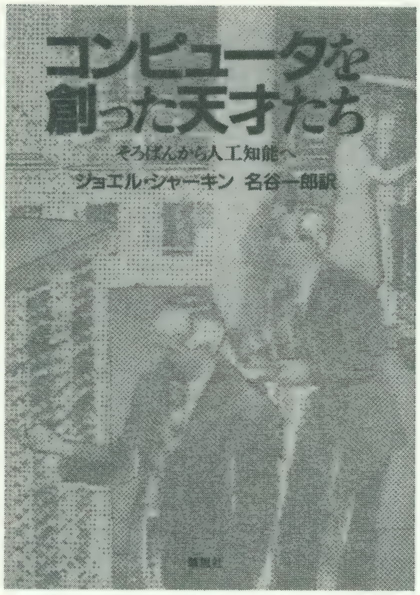
■問い合わせ先：TRON電脳住宅研究会事務局
〒106　東京都港区西麻布3-2-19
日本ホームズ株式会社内
TEL　03(423)8398

コンピュータを創った天才たち

そろばんから人工知能へ

ジョエル・シャーキン著/名谷一郎訳
草思社刊
定価3,200円(税込み)

評者
脇　英世
東京電機大学助教授



本書の原題は「エンジンズ・オブ・マインド」で何とも訳しにくい。原著者「はしがき」には「歴史家がコンピュータの物語に，なぜこれまで興味をそそられなかったのかは，理解しがたい。そこには人間の持つほとんどすべての特性—天賦の才，愚かしさ，寛容，分別，貪欲，不正直，勇気，分別など—が含まれているからである」とあり，このあたりが執筆の動機になるだろう。そして「本書で取り上げるのは人間たちであって，機械そのものでない」と冒頭にあり，原題の意味は何となく理解できるのだが，邦訳の題のほうが適切である。それというのも本書の中心主題はアタナソフ，フォン・ノイマン，プレス・エッカート，ジョン・モークリーの人間ドラマにあり，本書311ページには「電子計算機の発明者はいったい誰なのか。その答こそ，この物語の核心である」とされている。しかし，原題のままでは，パスカル，ライプニッツ，バベッジ，ホレリスに代表される序論と，マイクロエレクトロニクス革命とAI(人工知能)に関する後日談が長すぎて多少ピントがずれる。

本書自体は大変面白く，一気に読める。ただしロバート・ソーベルの「IBM」，キャサリン・ディビッド・フィシュマンの「ザ・コンピュータ・エスタブリッシュメント」からの引用と要約と思われる部分がかなり多い。これらの著者の名前は本文中で明記されているので問題はないだろうが，エッカート，モークリーの部分に関してはウルフフォーストの「ブレークスルー・ツー・ザ・コンピュータ・エージ」を参照していると思われる部分がかなりある。邦訳には文献表がないので正確なところは分かりにくい。歴史を書く上では，これまでの文献を参照することは当然のことであるが，著者オリジナルという部分だけではないようだ。引用典拠がはっきりしていない部分があり残念である。

エピローグを読むと著者はアタナソフ，エッカート，ゴールドスタイン，モークリーなどにはインタビューしているようであり，その成果がもっと盛り込まれると一層面白かったと思う。この短いエピローグのほうが個人に関して知らないことが書いてあったりする。

通読した感じでは，本書はコンピュータの世界の十八史略のような印象を受ける。十八史略は中国の名高い十八の歴史書を要領よく一つの歴史観でまとめたものである。本書にも，かなりの種本があって，それに取材結果を上手に織り込んで要領よくまとめているようだ。読んでいると，ああ，これはあの本のあそこかと思い出させて便利なところがある。コンピュータが専門でない場合，翻訳も出ていない原資料に全部あたるのは無理なので，こういう本は概論として便利かもしれない。ただ十八史略が単なる十八の歴史書のまとめに終わらなかったのは明確な歴史観を持っていたからであるが，そういうものは本書にはあまり感じられない。

また「電子計算機の発明者はいったい誰なのか。その答こそ，この物語の核心である」という本題に対して，著者はそれなりの解答を与えているが，この本の論述のスタイルでは解答を与えるのは無理である。それを行うにはあらゆる原資料の発掘を行い，分析を行い，精密な論証を行わなければならないが，本書には二次的な引用が多く，方法論的にも無理である。特に二次引用がフィシュマンのような同じ文系ジャーナリストの本からとなるとなおさらである。

誰なのかという著者の推論結果を明かしてしまうのは，これから読もうとする読者に推理小説の種明かしをしてしまうようなことになるので，避けたい。しかし，おおむね妥当な結論だと思う。あまりに偉大なジョン・フォン・ノイマンの神話が崩れるには，まだ相当の事実資料の発掘と時間の経過が必要であり，当分は難しいだろう。

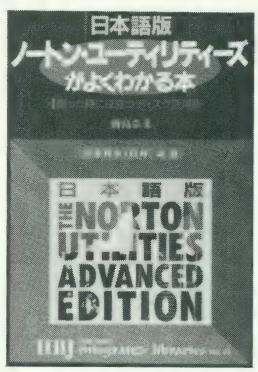
翻訳は平明で大変読みやすいが，後半になると訳語がコンピュータの世界の慣用と少し違う箇所がある。面白い本であり，コンピュータの発展とそれに関わった人間像の概略を知りたい若い読者には一読をすすめたい本である。



プログラマ・サバイバル・ガイド

ジャネット・ルール著　長尾高弘訳
2,200円(税込み)　346ページ
JICC出版局刊

プログラマ向けの大部分の本は，プログラミングのコツを伝授するものでしかない。しかし本書の場合は，プログラマとしての人生の過ごし方を書いたものであり，ぜひプログラマにはすすめたい人生書である。



ノートン・ユーティリティーズがよくわかる本

飯島弘文著
1,600円(税込み)　180ページ
HBJ出版局刊

パソコンユーザーにとって，データの管理は重要な問題である。本書は，ファイル管理，データの保護・復旧に有用なソフト「日本語版ノートン・ユーティリティーズ」の利用法をトラブル解決の形式で説明する。

現場から

林 晴比古

この景気のいい時代に景気の悪い会社があるんだってね。俺の会社をみてみな。あんた少し余裕ない？ 話題を転じようか。いや，それは冗談だけどさ。絶好調の自動車業界で富士重工業が上場来初の営業赤字に転落だって。なぜかね。あそこは軽しかないから，いまの高級車志向に乗れなかったんだね。レガシィひとつじゃね。あの「狂セラ」とまでいわれた京セラも減益でしょ。あそこはセラミックパワーで急成長したけどね。その半導体パッケージ用セラミックが，今度はプラスチックパワーに押されているんだよ。時代は変わっていく。こわいね。他人事じゃないよ。ソフトウェア業界も変わったね。昔はよかった。だってパソコンソフト会社が新聞に全面広告する時代がくるなんて，予想もしなかったよ。パソコン１台とワンルームマンションで十分食っていけたのにね。あの頃はみんな食えた。このごろ儲かってる会社と，伸びない会社と２種類あるようだね。お宅はどう。いやあ，うちも社員は増えるけど，一人あたりの利益は下がる一方だよ。何人いるの。90人。あんた部長だから給料いいでしょう？ いやそれが，自慢できるほどではないね。毎年新入社員を採用してるでしょ。去年は15人採った。90人の会社が15人採るなんて，業績がいいことの証明じゃない。いやそれが，毎年７，８人やめていくんだよ。うぐぐぐ。あんたも最初，ひとりで会社作ったんだよね。あのときは絶好調でね。いくら儲かった？ こんなに儲かっていいのか，というくらいあったね。経費で落とすのに苦労したんだ。独立ってこんなに簡単なのかと思ったよ。いまは？ 事業ってこんなに困難なのかと思ってる。うまくいっていないの？ ほどほどに儲けてはいるけどね。昔と比べたら，いくらふんばってもそんなに儲からなくなったね。何が問題なんだろ。それは集団化だね。どういうこと？ 能力のある人が個人で活動すれば最高のパフォーマンスを発揮するでしょ？ ところが集団になると能力の平均値が下がるんだよ。どういうことなの。たとえば能力のある人が１人で年収1000万円稼ぐのは簡単だ。ところが忙しくなって手が足りないからと１人雇うよ。でも２人で2000万円稼ぐことはできないね。３人で3000万円稼ぐことなんて，もっと大変だ。しかし安い給料の人を雇えば，社長の収入はもっとあがるでしょ。そこが問題だ。安い給料で我慢できるのは，能力の低い人なんだよ。10人新入社員を雇うよね。３年かけて徹底的に教育する。その間売り上げには貢献しないよ。コンピュータ学校出てきても彼らは使いものにならないからね。そこで教育が終わって，そろそろ給料にあうほどのプログラマになってきた。ところがそこで５人はやめる。その５人というのが，悲しいことに能力のある方から５人なんだよ。残った５人はどうにもならない人間でね。自分は給料に見合う程度の能力がないと知っているから出ていかない。ほら，船が長い航海すると，船底に貝殻がビッシリついて速度がでなくなるでしょ。彼らあの貝殻だね。まるで寄生虫だ。とんでもない，そんな軽いものではない，僕ら陰ではサナダ虫だといってますよ。結局，中途半端に大きい会社は，一流プログラマ養成所になっていて，実態は三流プログラマのふきだまりなんだ。悲しいね。いま僕は自信を持っていえるね。もし金儲けしたいのならひとりで活動することだ。金じゃないスケールの大きい仕事をやり，社員数を誇りたいんだという人は会社をやればいい。しかし１人じゃ限界があるでしょ。１人でやれる仕事をやればいいんだよ。でも，理想をいうと，本当にプログラミングの得意な仲間が３人でソフト会社をやるのが一番よいだろうね。この程度なら絶対に成功するよ。それでさっきの話じゃないけど，ソフト会社が新聞にどーんと全面広告だすでしょ？ どう思う。パソコンビジネスの終焉だな。パソコン＝アマチュアリズムという意味だけどね。パソコンビジネスもすっかり設備産業になってきたということだよ。もう僕らじゃ，十分な販売広告は無理だな。開発専門になって，販売はどこかに任せるしかない。それにソフトウェアの価格が下がってきたでしょ。あれが大変だね。もう捨て値ですよ。どうやって長期的なソフトのメンテナンスやっていくの。アシストカルクの9,700円も気違いじみているけど，この前読んだ本で「まだ高い」といっている記事をみた。おもわず「このバカタレ！」と叫んだね。じゃお前，表計算ソフトを開発して5,000円で売ってみろ。マスコミじゃもっとソフトの価格は安くあるべきだ，という論調が正義で，暗澹たる気持ちになるよ。この前も受託ソフトの発注者が，「あの一太郎ですら5万8,000円なのに，これは高すぎませんか」というんだよ。何十万本も売れるソフトと１本しかでないソフトを同じにするんじゃないよ。この，この。あまり興奮しないでよ。最近PDSなどでいいソフトがでるんだよね。あれも困ったもんだ。すごくできのいいソフトが無料でしょ。自分が作って売ろうなんていうプランと同じものがでてるんだよね。それもPDSの方ができがいい。そうなんだよね。彼ら自分の作ったソフトを公開して認められたいという気持ちでやってるんでしょ。名前は売りたいけど，金じゃないんだ。彼らは別に商売持ってるから。ぼくら名前を売るより金だから，嚙み合わないよね。うちにだって妻子がいるのに。僕は身内に作曲家がいるけど，あれも大変らしいよ。どうして。だって音楽やりたい若者がたくさんいて，彼らがただ同然の値段で仕事引き受けちゃうんだって。彼らはチャンスが欲しいわけだからね。似たような話だ。この前驚いたのはemacsのソースプログラムが公開されてるんだよ。見ると結構使えるやつなんだ。あそこまでや



パソコン向けに開発して売るでしょ。次にそれをB社パソコンに移植してまた儲ける。次はC社のパソコンだ。OS/2で完全統一だなんてとんでもない話だよ。もっとMS-DOSで食わなきゃ。それにもう今からOS/2はしんどいよ。この前OS/2の5日間の講習会にでたら，その面倒くささにうんざりしてね，「PMはもっと大変です」といわれてめまいがしたよ。暗くなっちゃうね。楽しい話ないの。こういうのどう。この前大手企業から受託したわけ。そうしたらそこの購買の係長がえらくいばるわけよ。われわれソフト技術者って，いわゆる町の部品下請会社と違って一目おかれているところがあるでしょ。その大会社もまわりはみんないい人なのに，その係長だけ何か勘違いしていばっている。購買部門の役職者っていばりなれしているらしいんだね。そこでいつか仕返ししてやろうと思っていたの。そしたらあとになって「機能追加を無料でやってくれ」ときたわけ。いつもならやってやるんだけど，今度ばかりはむゃくしゃしてたから「それは契約外だからやりません。やるならこれだけかかります」といって倍ふっかけたんだよ。もちろん慇懃にね。「あなたに叩かれてコスト割れの受注をしたんだから，これ以上赤字はだせない」と遠回しにいってね。怒ったでしょ。

っちゃいけないよ。とんでもない時代だ。だけど，あんただって，結構売れたあのソフトは，ソースをどっかから見つけてきて，焼き直したんでしょ。それをいわれると僕もとたんに歯切れが悪くなるけどね。まあ，あれは昔のことなんだよ。昔はリバースエンジニアリングでやるしかなかった。今じゃ許されないけどね。ところでリバースエンジニアリングって，どう訳すの？　裏技術？　あれは「逆解析」と訳すとぴったりなんだよ。なるほど。最近のソフトは価格の低下もそうだけど，機能アップがすごいね。機能がすごくないと，もうライバルに対して見劣りするんだよね。あんたのあのソフト。うん，あれもちょっとしたソフトだけど，エディタもデバッガも通信ソフトも環境ソフトもバンドルして3万円でしょ。本当はエディタや通信ソフトだけで3万円の値打ちなんだよ。たまんないね。エディタだって64Kのテキストが使えれば十分だったでしょ。今じゃ許してくれないよ。それにキーの役割配分をどうするか，カーソルはフリーカーソルにするかしないか。バックアップファイルは作るか作らないかとか，カーソルが右の端まで行ったとき次の行に送るか送らないかなど，皆プログラマが熟考して，最適と信じるものに仕様を決定していったでしょ。今じゃ，すべての機能をぶちこんで，エンドユーザーが好きに設定してください，ということになっている。一度にオープンできるファイルも20本になったり。いやいや，うるさき機能満載だよ。まあメモリが豊富になったこともあるけどね。マイクロソフトのQuickBASICだって，インタプリタとコンパイラとエディタとデバッガとついて2万円でしょ。ボーランドの製品も同じようなものだ。ああいう世界戦略の1000万本売れるソフトと，日本国内で1000本売れたら，とりあえず乾杯しましょうというソフトは別物なんだよね。だけどユーザーのポケットから出ていくお金は同じだから。それが辛いのよ。つまりわれわれは標準化では食っていけない人種だね。世の中のパソコンが完全に同じソフトで動くようになったら，もう食っていけないね。われわれはひとつのソフトをA社

怒ったよ。真っ赤になってね。だけど怒ったって，やれるのはうちしかいないでしょ。最後は自分の横柄な態度が原因だとうすうす気づいてね，「頼むからやってください」ですよ。その会社からはもう注文こないんじゃないの。いやいや。その係長，社内でも嫌われもんだったから。設計担当者など喜んじゃってね。発注先決めるのは設計だから。設計とは仲がいい。ちょっと楽しいね。だけどさ，あらためて思うけど，われわれの青春期にちょうどパソコンが登場したことは幸せだったよね。そりゃまちがいない。これだけは恵まれてるよ。

脅迫

第7話――前編
芹沢幸子(ゆきこ)の場合

西谷　史

1

「芹沢君ちょっとワープロをうってくれ」
課長の声に愛想よくうなずいて，幸子は立ち上がった。

芹沢幸子は，スター電機経理部に勤める30歳のOLである。

広告部に勤める夫の純一と結婚して，すでに6年。社内結婚の常として，子供ができたら退職するつもりで勤務を続けたのだが，子供に恵まれないまま，いまも勤めを続けている。

OLの十年選手ともなれば，社内では煙たがられるのが普通だが，彼女は全く例外であった。

愛くるしい容姿のせいで6歳も若く見られることもまれではなく，いまだに社内の華といった趣がある。

年齢のわりに頼りないところがあり，それがかえって彼女の魅力になっていた。

課長から受け取った書類は，月次報告書で，フォーマット化された文書の一部を変更すればすむものであった。

パソコンの前に座り，ワープロソフトを稼働させる。

報告書のファイルを呼び出してキーをうとうとした瞬間，幸子の目はディスプレーに釘づけになり，指が凍り付いた。

『4月12日6時45分，高円寺レイジーホテル』

定型文書の中ほどに，上のようなメッセージが挿入されていたのである。

幸子には秘密があった。

広告部に勤務する夫は，仕事柄残業が多く，休みも2日に一度は仕事や接待で外出する。

子供のいない幸子にはそれが寂しかった。

昨年の暮れ，広告代理店の接待で，夫が彼女を残してハワイに行ってしまった時，経理部の忘年会の二次会で，幸子はひどく酔っぱらった。

アルコールの魔力だろう，以前から幸子を慕っていた小峰という若い社員に思いを打ち明けられ，幸子は身を任せた。

小峰が普通の男なら，2人の火遊びは一晩で終わったかもしれない。

しかし，小峰は幸子と結婚したいと，本気で考えていた。

その真剣さにひかれ，幸子はその後も関係を断ち切れなかった。

そして，メッセージにうちこまれた日時，幸子は小峰と該当するホテルに入ったのである。

――誰かが，自分達の秘密を知っている。

呆然とデイスプレーを見つめる幸子に，
「芹沢君，急いでくれ」
課長が声をかける。

幸子は慌てて，問題の箇所を消去していた。

2

「どうしたんですか，こんな時間に会おうなんて。抜けだすのに苦労しました」

その日の午後6時，小峰は幸子の待つ下北沢の喫茶店に，息をきらせて駆けこんできた。

スター電機本社のある新宿から近く，会社の人間はあまり来ないことから，2人はこの街で会うことが多かった。

「小峰君…　あたし達もう会わないほうがいいかもしれない」

言葉を選びながら，幸子は自分の決意を確かめるようにしていった。途端に，
「御主人に分かってしまったんですか」

小峰はコップの水を一気に飲み干して，テーブルにへばりつくように幸子を見つめ返した。

「そうじゃないんだけど…」

周りの目を気にしながら，幸子はワープロの文書ファイルに挿入されていたメッセージのことを告げた。

しばらく，宙の一点を凝視していた小峰は，
「ぼくは平気ですけど，幸子さんはどうなんです？」

思いつめた顔を幸子に向けた。

「私は…　平気じゃないわ」

精一杯笑おうとした幸子の口元がひきつった。

「ぼくは，御主人と対決しても，幸子さんと結婚したいんです」

小峰はテーブルから身をのりだすようにしてささやいた。

重苦しい不安と甘ずっぱい気持ちが，幸子の心の中で渦をまいていた。

「だめよ。離婚歴のある年上の女なんて。あなたの御両親が許してくださらないわ。第一，噂が広まったらあなたの将来はめちゃめちゃよ」

「幸子さんが結婚してくれるなら，出世なんかどうだっていいです。これでスター電機にいられなくなったら，別の会社に勤めればいいんだ。そんなのはいやですか？」

あくまでもまじめな小峰に，幸子は自分の気持ちがぐらりと揺らぐのを感じた。

夫の敬一は，新婚当時でもこんな風にいってくれることはなかった。

女も自立するべきだという考えの敬一は，幸子の方が帰りが遅くなっても，どうしたとも聞かないことが多い。

独身の頃は魅力的だった考え方は，いまの幸子には重荷であった。

最も，すべてを捨てて小峰にかけるだけの勇気も，幸子にはなかった。

「そんな風にいわれれば，うれしいわ…でも，結婚のことは考えないで」

優しくいいながら，幸子はやはりこの人と別れたくないと考えていた。

3

伝票の集中する経理部では，他セクションからの伝票が，一日百通近い社内便で送られてくる。

「幸子さんあての社内便がきてますよ」

ちょっとすれたところのある後輩の松田淳子が，それを幸子の机に置いたのは，2日後のことであった。

何げなく封をきった幸子は，中に写真が入っていることに気付いて，いやな予感にとらわれた。

封筒を膨らませて中をのぞいた幸子は，あやうくこぼれそうになった悲鳴を飲み込んだ。

それは，幸子と小峰があられもない姿で絡みあった写真であった。

クリップで写真につけた社内用せんに，「御主人にこの写真を送ってやる」というメッセージがそえられていた。

幸子は救いを求めるように，隣の課の小峰を見やった。

小峰は幸子の苦境など知るはずもなく，伝票片手にパソコンにかじりついて，業務に精をだしていた。

その横顔を見ているうちに，小峰に心配をかけてはいけないという，責任感が頭をもたげてきた。

「どうしたんですか，幸子さん。顔色が悪いですよ」

淳子が心配そうに顔をのぞきこむ。

「ごめんなさい…　気分が悪くて」

幸子は封筒を手にしたままフラリと立ち上がった。

写真と文書をひきちぎってシュレッダーにかけた幸子は，猛烈な寒気と吐き気に襲われトイレで吐いた。

見知らぬ相手に監視されているという恐怖と，罪の意識が，胸の中を駆けめぐっていた。

夫に知られることは怖かったが，脅迫者の目的が分からないのが，無気味だった。

——単なるいやがらせか，それとも…。

想像はどんどん悪い方へ広がっていく。

しかも相手が社内の人間であるに違いないという思いが，幸子を憤らせた。

——これ以上こんな思いをするのはいやだわ。

脅迫は幸子を離婚の決意へとかりたてていった。

4

その夜，夫の敬一はいつものとおり帰りが遅かった。

3年前に購入したマンションのダイニングルームで，幸子は会社に着ていったワンピースのまま，座っていた。

地価が高騰する前に買ったので，いまでは相当な資産価値がある。でも，もうここにはいられないんだろうな，と幸子は思った。

あまりいい妻とはいえなかったが，少なくとも幸子はダーティーな女ではない。

自分が悪いのだから，何も持たずに家を出るのは当然だと思っていた。



でもいまさら実家に戻るわけにもいかない。会社に勤めていられなくなったら，どうやって食べていけばいいんだろう。

小峰君のためにも，彼にはもう近づかない方がいい。でも，職が見つかるまで，あの人はこの部屋にいることを許してくれるだろうか。

夫へのすまなさよりも，経済的な心配ばかりしている自分に気付いて苦笑いした時，玄関の鍵があいた。

敬一は，幸子がいる時でもチャイムを鳴らさず，自分で鍵をあけるのが普通であった。

「どうした，帰ったばかりか？」

別れ話をきりだそうとした幸子は，夫の疲れた顔を見たせつな，急に何もいえなくなって頭を下げた。

しばらく無言で幸子を見つめていた敬一は，

「小峰の所へいくのか？」

声のトーンを落として聞いた。

「どうして…！」

「おせっかいな女子社員が教えてくれたのさ」

皮肉な声でいう夫に，幸子は怒りがこみあげてきた。

周りの人間の目に気付かなかった自分のうかつさと，それを知っていて問いつめようともしなかった夫に対する怒りである。

——そんな風だから私達はだめになっちゃったのよ。

口にだしてそういおうとした時，いきなり敬一は幸子の頬を殴った。

一瞬からっぽになった幸子の頭の中に，

「お前も俺に腹をたててるんだろう。殴りたいだけ殴れ。そのかわり，出ていかないでくれ」

ついぞ聞いたことのないほど，沈んだ夫の声が響いた。

気がつくと，夫は自分の前に頭を垂れていた。

夫の顔が血の気を失っているのに気付いた時，幸子の胸は愛しさと後悔でいっぱいになった。

「あなた…」

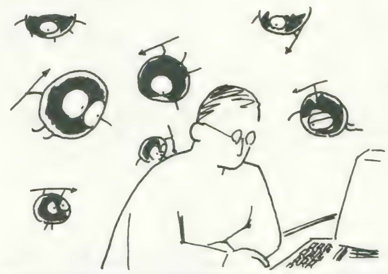
幸子は何年ぶりかに，夫の腕の中に飛び込んでいった。　　（次号に続く）

「バグは，境界で発生する」

——— Boundary ———

結城　浩

風邪をひいたり，疲れたりすると体の節々が痛くなる。人間と同じように，プログラムも「境界」が最も弱い場所だ。バグは，このつなぎ目で多く生じやすい。



風邪をひいてしまった。

今年の風邪は熱がでるらしく，連日8度5分の熱でヒイヒイいっている。実はこの原稿も病床で書いているのである。

高熱を出したことのある人には分かってもらえると思うけれど，熱を出すと関節が痛くなるものである。ひじやひざ，首のつけねから始まって，腰まで痛くなってしまう。鼻水や咳もひどいけれど，関節の痛みというものはまことに情けない。

関節というものは体のつなぎ目である。体の調子が悪いとまずつなぎ目が痛くなるというのが面白い。コンピュータのプログラムも全く同じだからである。プログラムに関節があるわけではないが，関節に相当するつなぎ目は確かに存在するのである。

○　○　○

プロでもときどきミスするのが繰り返し文の終了条件である。C言語でいえばfor文の条件。これはプログラムのつなぎ目，いわば「関節」のひとつにあたる。次のプログラムを見てもらいたい。

```
for (i = 0 ;
    src[i] ! = '¥0' ;
    i++) {
      dst[i]=src[i] ;
```

このプログラムは文字配列src[ ]の内容を配列dst[ ]にそっくりコピーするものである。つまり関数strcpy( )の機能を持っていることになる。このfor文の終了条件は，

src[i] == '¥0'

である。つまり配列src[ ]の文字列終わりの印'¥0'が来るまでfor文は回り続けることになる。

大部分はそれらしく動くのだが，このプログラムには重大な欠陥がある。文字列終わりの印'¥0'はコピーしてくれないのである。

配列src[ ]が

H	e	l	l	o	¥0

という内容だとすると，配列dst[ ]は，

H	e	l	l	o

というしりきれとんぼになってしまうのである。

for文がぐるぐる回っている間は正しい動作をするけれど，for文から抜けていく最後の最後で正しくない動作をしてしまうことになる。

バグは境界で発生するのだ。

○　○　○

もちろんBASICでも同じである。100個のデータ文を処理するのに，注意して

```
FOR I = 1 TO 100
  READ A $(I)
NEXT I
```

とプログラムしたのはいいけれど，データの数が99個しかなくて何回やっても

Out of DATA

になってしまうこともある。あるいはそれ以前に，DIM宣言を忘れて，

Subscript out of range

になるかもしれない。後者などは，「配列の暗黙のサイズは10」という境界を越えたために生じたバグであるといえる。

バグは境界で発生する。

○　○　○

8086系統のCPU(8086, 80286, 80386)を使っていると，どうしても「セグメント」とつきあわなくてはならない。

セグメントというのは一言でいえば65536バイトごとのメモリのまとまりのことである。この範囲内に収まっているぶんには不都合はないけれど，これを越えたとたん急にプログラムが書きにくくなるというシロモノである。MS-DOSのCに必ず「メモリモデル」なるものがあるのも，このセグメントのせいである。

さきほどのfor文が
「制御の境界」
だとすれば，セグメント境界は
「メモリの境界」
といえるだろう。当然ここでもバグはたくさん発生する。

私は仕事で，若い人のプログラムを指導することがある。アセンブラでプログラムを書いて，おかしい，動かないとボヤいている人に私は，

「セグメントがまちがってるよ」

ということにしている。プログラムの字面を見てやらなくてもそれでかなりのバグがとれてしまうのだ。しばらくすると，

「ほんとだ。まちがってた」

という声が必ず聞かれる。そこで私はニヤリとして，

「バグは境界で発生する」

などと偉そうに宣言してやるのである。何しろバグが見つかった直後だから相手は仕方なく，こちらのいうことをきくことになる。

○　○　○

プログラマをいじめるのは簡単である。プログラムの限界をひたすらチェックすればいいからだ。かの名著「プログラム書法」にもこの「境界」について書いてある。

> "Test programs
> at their boundary values."

「境界の値でテストせよ」

プログラマは自分のプログラムがかわいいものだから，厳しい限界チェックを行わない傾向にある。そこをついてやれば，大抵のプログラマは「痛い痛い」と悲鳴をあげはじめるのだ。熱が上がると関節が痛んでくるのと似ている話である。

ウィンドウシステムならウィンドウの端に漢字を表示させる。エディタならばディスクサイズと同じ大きさのファイルを編集してもらう。ワープロなら何百ページにもわたる長文を編集してもらおう。グラフィックソフトなら異常に小さな円と異常に大きな円を描かせてもいい。複雑なタイルパターンの内部を塗りつぶさせるのもけっこうキツイものである。そのうちプログラマは「やめてくれ」といいたくなる。

ウィンドウの境界，ページの境界，ディスクサイズという境界…無理をかけると痛んでくるプログラムの「関節」はあちらこちらにあるのだ。

○　○　○

どれ，原稿も上がった。熱も上がった。関節もまた痛くなってきた。インフルエンザのウイルスはプログラムのバグほど単純に追い出すわけにはいかないようだ。

ゆっくり休むことにしよう。

参考文献

[1] B.W.Kernighan and P.J. Plauger, "The Elements of Programming Style"(2nd Edition), Mc Graw-Hill, 1978.
邦訳：「プログラム書法」　木村泉訳，共立出版

エプソンPCの2機種 ノートパソコンと386マシンをラインアップに追加!

PC-9801互換機としてすでに市場に定着した感のあるエプソンPCシリーズは，あるときは価格，ある時は速度において，PC-9801の世界を刺激し続けている。

2月2日，セイコーエプソンからPC-286/386シリーズの新製品，PC-286NOTE F，PC-386Mが発表された。この2機種は，片や90年代のキーアイテムとなっていくであろうノートタイプ機であり，片や90年代前半のパソコン用CPUの主流となるであろう80386SXの搭載機である。いずれも，今後のパソコンを考える上では見逃せないものだ。

仕様の詳細は289ページからの記事を参照され，まずはその外観をじっくりと眺めていただきたい。(篠田匡史)





PC-286NOTE Fは，PC-9801互換のノートタイプパソコンとしては最も安い19万8,000円を実現。3.5インチフロッピーとICカードによる2ドライブ仕様となっている

PC-386Mは，3.5インチフロッピーを搭載したコンパクトなマシン。使いやすさとマシンパワーのバランスがよく，パーソナルユースにもビジネスユースにもこたえる実力派だ

▼本体左側面には，バッテリーを取り外す際に使用するボタン，ACアダプタの差し込み口，内蔵ブザーの音量調節ボリュームなどが配置されている。この音量調節は，98NOTEなどでは見られなかった機能である。外出先での使用には役に立ちそうだ



◀背面下部には，マウス，シリアル(RS-232C)，プリンタ，FDDコネクタ，拡張インタフェースボード(左から)の各種インタフェースがある。これらのコネクタ類は開閉式のカバーで保護される。左上のモジュラジャックは，オプションのモデムカードのもの

▼上面から見たところ，キーの配置は工夫されているのでデスクトップタイプの98に慣れているユーザーが使用してもさほど抵抗感はないだろう。インジケータも明るく，スイッチの操作感もまずまずといったところ









▶NOTE Fに採用された，反射型のFTN液晶ディスプレー。モノクロ8階調の表現能力を持つ。階調表現もしっかりしていて，画面は思ったより見やすいが，やはり暗いところで使用することを考えると，バックライト付きの液晶ディスプレーやプラズマディスプレーと比較して不利である

▲本体右側には，3.5インチのフロッピーディスクドライブと，RAMカードや今後供給されるアプリケーション用のROMカードを挿入するためのカードスロットがある。カードスロットは手前にスライドさせると開くカバーで保護されており，ホコリなどからカードを守る

低価格なノートパソコン

エプソン

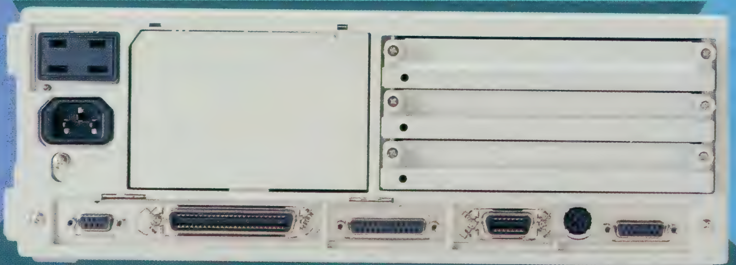
PC-286 NOTE F

PC-286NOTE　Fは，CPUにV30を使用，3.5インチフロッピーディスクドライブを1台搭載したノートパソコンである。価格は19万8,000円。

エプソンの先行機種であるPC-286NOTEexective同様，ICカードによるアプリケーションの供給も行われる。

そのICカードスロットに挿入できるカードとしては，ほかにもバッテリーバックアップされるフロッピーディスク互換のRAMディスクカード，取り外してもバックアップされるRAMカードなどが用意されており，多彩な拡張が可能である。また，反射型の液晶を採用したため駆動時間が3時間(フロッピーディスク10％使用時)，重量2.5キロの軽さと併せ，今後の活躍が期待できる。

▶プリンタや外付けドライブなどのコネクタ類が，いままでどおり配置されているのに加え，ハードディスクパックを差し込む大きなスペースが確保されている。ドライバを使用しないでフタの取り外しができる3枚分の拡張スロットもうれしい

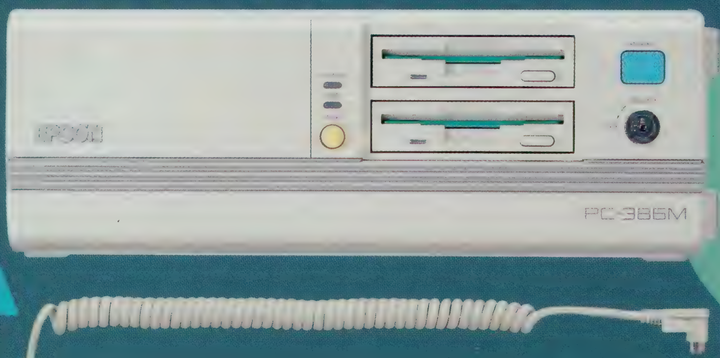


▼本体背面の専用スロットに挿入する，ハードディスクパック。コンパクトにまとまっている。それぞれ，80/40/20Mバイトの3タイプが本体とは別に用意されている(H40モデルは40Mバイトタイプのものを標準搭載)

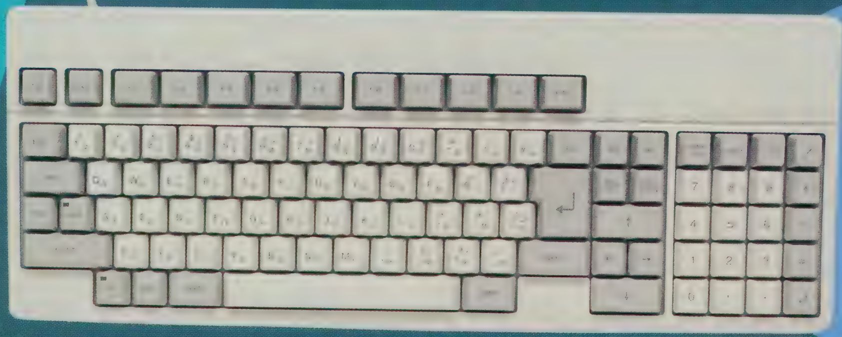


▼本体右側面には，キーボード，FM音源などのオーディオ出力，新たに搭載されたスキャナ用のコネクタなどがある。こうしたコードの差し込み口はくぼんだ位置にあるので，本体を立てて使用した場合でも不都合は生じない。また，縦置き用のゴム足も便利である

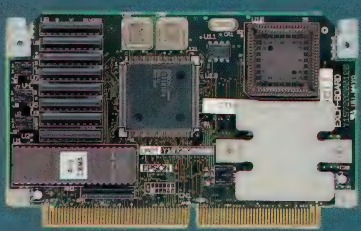




◀デザインを一新した前面パネルは，いままでになくすっきりまとまっている。RESETボタンやインジケーター類もパネルの中央近くに配置されるようになり，本体を立てて置いた場合でも不都合がない



◀PC-386Mのキーボード配列は，基本的に日本電気の新しいタイプのものに準拠させているようだ。具体的には，INS/DELやROLLUP/DOWNキーなどの位置に注目していただきたい。キータッチも良好で，満足できる



▲PC-386Mの中枢ともいえるCPUボード。中央のチップが386SX。ボード右上には，演算コ・プロセッサを装着するコネクタも見える

3.5インチFDD搭載の32ビットマシン

エプソン

PC-386M

PC-386Mは，エプソンの3.5インチフロッピー搭載機の中では初の32ビットマシンである。価格はスタンダードタイプで32万8,000円。

PC-286UXまでの3.5インチタイプのきょう体を一新し，拡張スロット数も3つとなっている。内蔵用のハードディスクはカセット式のハードディスクパックとなっており，きょう体のネジを開くことなく簡単に着脱できる。メインボードは本体上部の蓋から取り出せるので，演算コ・プロセッサの装着も簡単だ。このように新しいきょう体には，随所に使いやすさのための工夫がみられる。キーボードにも工夫は加えられており，脚がワンタッチで飛び出すほか，余分なケーブルは蓋の中に収められるようになっている。

クリエイティブな未知のサウンドが楽しめるデスクトップミュージックの音楽ステーション

ローランド

ミュージ郎Jr.



愛用のコンピュータで最先端の音楽を楽しむためのツールとして登場したのがミュージくん，そしてミュージ郎だ。ハードウェアとソフトウェアが1つのパッケージとなったこの商品は，これまで電子音楽に縁遠かったパソコンユーザーの中にデスクトップミュージックのマニアを確実に発掘した。ミュージ郎の廉価版，ミュージ郎Jr. を発売して，さらにこの新しいユーザー層を拡大しつつあるローランドを訪ね，ミュージ郎Jr. に代表されるデスクトップミュージックの世界について話を聞いた。

以下インタビュー

プロからビギナーへ発想転換を図ったミュージくん

PC ミュージ郎Jr. は，コンパクトなシンセサイザと考えていいのですか。

RL シンセサイザとは，音を自分で作っていくことのできる楽器ですね。かつては，その時代の技術レベルの問題から「シンセサイザの音」というものがありました。それで，ある種の音を出すものがシンセサイザだと思われがちなんですが，ちょっと違います。

いまでは，どんな音も自由に作ることができるんですよ。たとえばこのミュージ郎Jr. ですが，基本的には128種類の音が組み込まれています。それに加えて，ドラムの音が30種，効果音が33種あって，これをコンピュータ上で操作して色々な音楽を作り出すんです。

シンセサイザには，「原音に近い音を作り出す」流れと，「この世には存在しない音を作り出す」流れの2つの性格があると思います。

PC そこでデスクトップミュージックのツールとして，最初にミュージくんが登場したわけですが，まず，初めに絞ったターゲットはどのようなユーザー層だったのですか？

RL いままで色々なシンセサイザ製品が出ていましたが，そのほとんどがプロや，その少し下のセミプロ向けのもので，ごく一般の人には難しいものであったり，使いにくいものであったりしました。

私達としては，ミュージくんを開発する際，このようなプロ，セミプロ向けというプロフェッショナル志向より，普通の人，特に低年齢層，ビギナー層をユーザーターゲットに据え，ビギナー志向を目指すことを考えました。

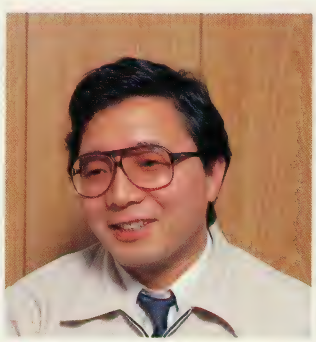
ローランドとしても，これまでの製品は常にプロフェッショナル向けのものでしたから，ビギナーの方向を向いたのはこの製品が初めてではないでしょうか。

PC シンセサイザに対するビギナーニーズを感じていたのですか。

RL まず，趣味としてシンセサイザを楽しむというホビー層に，ある程度は潜在ニーズがあるだろうと考えていました。

ミュージくんが出るまでは，実際のところ音源の部分は非常に高価なものだったんです。1台が19万円といったレベルです。加えてコ


■第1プロダクトサブリーダー 課長代理　中村善次氏


■第1プロダクト 係長　石田俊輔氏


■大阪工場長　第1プロダクトリーダー 部長　尾本順一氏

ンピュータ本体も高価なものでしたから，コンピュータで音楽を楽しもうとすると相当なお金が必要だったわけです。気軽にちょっとやってみようか，ではすまなかった時期です。

こうした状況の中で，私達はまず，6万9,000円の音源を開発してスタートしました。この安価な音源にソフトウェアとかインタフェースをパッケージすれば，いままでデスクトップミュージックを楽しもうと思っても手が出せなかったホビー層のユーザーにも，売れるんじゃないかと考えました。

1つの楽しみを形作るツールが2つの販路で売られていた

PC　音源が高価であった，ということが大きな壁になっていたということですね。

RL　ミュージくんをリリースする前にも，デスクトップミュージック関連のインタフェースやソフトウェアを出したことはあるんです。ところが，音源が高価であるということを別にしても，なかなかユーザーが広がっていかないという状況でした。

なぜかというと，インタフェースやソフトというのは，主にパソコンショップで売られていたわけです。で，かたや音源は楽器店で売られていた。1つの楽しみをかたち作るはずの道具が，2とおりの販売路に分かれて売られていたんですね。

パソコンユーザーは，楽器店にはあまり出入りしませんね。また，パソコンショップの店員も楽器に関する説明はあまり得意ではありません。逆に，楽器店の人は楽器については詳しいけれど，インタフェースがどうとか，ソフトがどうとかという話は苦手ですよ。

セットアップして初めて楽しめる商品が，このようにバラバラに売られていたために，知識の浅いビギナー層にはなかなか広まっていかなかったんです。

ビギナーの方々に使ってもらうためには，まずこうした買いにくさを解消することが必要です。その上で，ソフトの使い勝手がいいこと，それから1つのパッケージに必要なものがすべて含まれていてそれを接続するだけという簡便さが要求されます。こうした最低必要条件3点が，ミュージくん，そしてミュージ郎シリーズの基本コンセプトだったといえます。

PC　音源の価格が下がったのはどういう理由からですか。

RL　技術の進歩が最大の理由です。私達で専用の音源チップを開発できたということ，メモリ関連のパーツが安くなったこと，その他さまざまな要因が絡み合って，以前より安価でなおかつクォリティの高いものが出せるようになってきたんです。このような状況になったのは，だいたい，ここ2，3年のことでしょうか。

PC　ミュージくんからミュージ郎，ミュージ郎Jr．への発展の内容はどういうものですか。

RL　ミュージくんというのは，MT-32という音源とソフトウェアをパッケージにした製品でした。これでも，シンセサイザとしてけっこう遊ぶことができるんですが，凝ったことをやろうとすると音の種類が足りないなど，色々と不満の残る点もありました。

ミュージ郎は，そういう不満部分を解消するため，CM-64という最先端のマルチ音源を採用しました。ミュージ郎Jr．には，ほぼ同様の機能で安価なCM-32Lをパッケー

■愛用のパソコンをミュージックステーションにする「ミュージ郎Jr.」。写真のスピーカーは10Wアンプ内蔵のモニタスピーカー，"MA-12C"（別売：1万4,000円）



ダイナウェアのソフトをベースに誕生 楽器ユーザーよりパソコンユーザーに人気が集中

ジしています。

PC　ミュージ郎Jr．をセットアップしたとき，パソコンはどういう役割を担当するのですか。

RL　まず，曲をデータとして取り込む役割。それから，音源をコントロールして実際の演奏をする役割を担当します。

演奏中に音を切り替えたり，ボリュームを上げたり下げたりなどをパソコンが行っているんです。楽器としての音源に対して，MIDIを通して「いま，この楽器のどこのキーを，どんな強さで押しているんだぞ」という情報を発信しているわけです。

パソコン通信を利用して ミュージ郎を楽しむ最新動向

PC　ビギナー向けの製品を作るにあたって，苦労した点はどのようなところでしたか？

RL　まず，画面のレイアウトから気を遣いました。見た目に分かりやすく，面白くデザインされているということです。なおかつ，操作としては音楽を演奏できない人でも自由な楽曲作成が可能，という基本ポリシーをどのように実現するかでけっこう悩みましたね。

プロ用の音楽コンピュータというのは，楽譜を数字で表現していました。つまり，数字で音の高さ，長さを設定するのです。しかし，ミュージ郎Jr．では，音符を選択して簡単な操作で楽曲を作成できます。当然のことながら，パソコン本体の画像処理の能力，処理スピードなどが向上してきたことが，その背景にあります。

単にユーザーインタフェースという点では，従来の楽器の製作を通して，色々と考えてはきました。しかし，パソコンを通してということになると，まだ不慣れな部分も多いので，基本的にはダイナウェアさんのソフトをベースに考えていこうということになりました。企画などを私達で担当して，実際のプログラムのコーディングなどはダイナウェアさんでやってもらうという形でした。

PC　ミュージ郎，ミュージ郎Jr．に対するユーザーからの反響はいかがでしたか。

RL　私達は，当初こうした商品の購買層は学生さんが中心になるのではないかと思っていたんです。ところが，実際にフタを開けてみるとサラリーマンの方，20代後半から30代中ごろまでの方が多かったんです。これは随分，予測していたターゲットとは違いがあるなと思いました。プロの方を別にして考えると，当社の楽器のユーザーは比較的低年齢層なんです。ところが，実際はそれとは全く違う層に売れました。一般のパソコンソフトの売れ筋の統計に近い結果だといえるでしょうね。けっこうこのデータにはびっくりしました。

PC　ユーザーサポート部門もあるようですが，かなりの労力を使うのではありませんか。



■ローランド大阪技術センターに設置されているR&Dスタジオ。より高性能で操作性に優れ，しかもコンパクトになってきている電子楽器は，電子技術の発展に伴い，ごく身近な存在になった。このスタジオから，音の未来が開けていく

RL　確かに，けっこう想像を絶するような質問や苦言が来ることもありますね。

でも，最近は面白い傾向がありまして，パソコン通信を利用してデスクトップミュージックの情報を交換する動きがあるんです。そこではビギナーの質問に答えたり，相談に対するアドバイスが行われたりしています。さらに自分の作品を紹介したり，データそのものを交換したり，ということが盛んになってきています。たとえば，PC-VANにはオンラインミュージシャンというSIGがあって，非常にうまく運営されています。

ミュージ郎を発売する当初には，このような動きは想像もしていなかったんですけど，思わぬ広がりが出てきましたね。

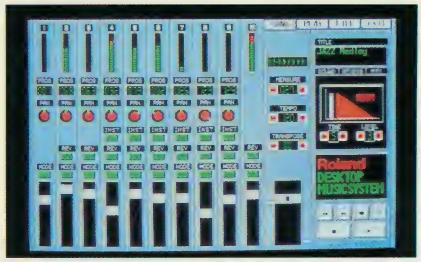


■「ミュージ郎，そしてミュージ郎Jr.は，私達の予測をくつがえし20〜30代中ごろの人達を中心に売れました。パソコン通信の普及ともあいまって，使われ方も想像を超えるところまで広がっています。電子楽器の楽しさが，パソコンユーザーにも広がってきたということは，本当にうれしいことです」(写真左より，尾本，中村，石田の各氏)

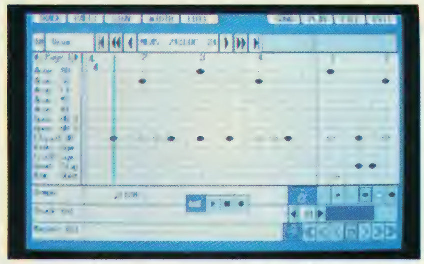


■「ミュージ郎Jr.」の表現力強化に最適なPCM音源"CM-32P"。「ミュージ郎」の音源である"CM-64"のPCMセクションだけを取り出し，合計6パートの同時演奏，64種の楽器音を内蔵。"ミュージ郎Jr."の音源である"CM-32L"にプラスすれば，上位機種である"ミュージ郎"と全く同じ表現力を実現できる。(別売：7万2,000円)

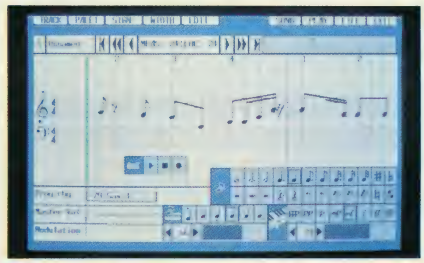




■さまざまなミキシングが可能で，テンポやキー(移調)のコントロールも行えるプレイ画面



■画面内のドラムパレットから，演奏の強弱をセレクトして設定するリズムパートのデータ入力画面



■曲データの入力を行うソングモード画面。画面内に表示される音符パレットから，任意の音符をマウスを使って選び，五線譜に置いていくだけの簡単操作

PC　どうもシンセサイザというと，部屋いっぱいにさまざまな機械が並んでいる，というイメージがあるのですが。

RL　12年くらい前でしょうか，冨田勲さんがシンセサイザで1枚のレコードを作って，かなり大きくヒットしたことがありましたが，当時は，それこそ部屋いっぱいの機械で1つの音しか出せないという代物でした。

その後，ICの技術が進歩して，どんどん小さくなっていったわけです。最も大きな進歩は，いまから7，8年前から4年くらい前にかけて起きました。それまでは，アナログ回路で音を作っていたのですが，7，8年前からデジタル信号を処理して音を作ることが可能になったんです。この過程で，1つの音しか出せなかったものが，和音が弾けるようになり，さらにさまざまな種類の音を同時に出せるようになってきました。

クリエイティブな音楽環境を実現する"ミュージ郎親子"

デスクトップミュージックを始めるために必要なツールを，1BOXにパッケージしたのが，"ミュージ郎"であり，"ミュージ郎Jr.である。

パッケージには，コンピュータの信号と電子楽器の演奏情報(MIDI)をインタフェースするMIDIプロセシングユニット"MPU-PC98II"，音源であるサウンドモジュール(ミュージ郎はCM-64，ミュージ郎Jr.はCM-32L)，高度な機能をシンプル操作で可能にした"付属ソフトウェア"，そして，読みながら実践するうちに自然と上達するようにと書かれた2冊(プレイ編，リファレンス編)の"取り扱い説明書"が収められている。

すなわち，"ミュージ郎"と"ミュージ郎Jr."の違いは，音源であるサウンドモジュールの相違にある。"ミュージ郎Jr."にパッケージされている"CM-32L"は，手軽にデスクトップミュージックを楽しみたい人用にと，128種のデジタルシンセサウンド，デジタルレコーディングした30種のドラム&パーカッションサウンド，そして33種のSE(効果音)を収め，9パート同時演奏を可能としている。ジャズやポピュラーからクラシックまで，高度なアンサンブル演奏が自由自在に楽しめ，さまざまな楽曲作成も可能。また，高品位な残響効果を演出するデジタルリバーブも内蔵している。

一方，"ミュージ郎"にパッケージされている，"CM-64"は"CM-32L"の上位機種であり，最先端のRS-PCM方式によるリアルな楽器音64種を追加搭載し，15パート同時演奏というオーケストレーションも演出できる機能を備えている。

このサウンドモジュールの機能の違いにより，"ミュージ郎Jr."は入門者用，"ミュージ郎"は上級者用と位置付けられている。しかし，両者は，親子ソフトなので，"ミュージ郎Jr."から"ミュージ郎"への機能向上が手軽にできるよう考えられている。その方法は，前ページで紹介している"CM-32P"をシステムアップするだけである。

また，さらに創造的な音楽環境を実現しようとすれば，その目的をサポートする周辺機器やオプションも豊富に用意されており，自由なシステムアップを可能としている。"ミュージ郎親子"をデスクトップミュージックのステーションに据え，自分自身のスタイルに合わせたクリエイティブな世界を構築していくことが面白いのだ。

LAサウンドモジュール"CM-32L"，MIDIプロセシングユニット"MPU-PC98II"，付属ソフト，取り扱い説明書が入った"ミュージ郎Jr."(9万8,000円)





サウンドモジュールに"CM-64"を採用した"ミュージ郎(15万8,000円)

冨田勲の部屋を占拠していたシンセは，いまやミュージ郎Jr.となり，さらに高性能へと

もうひとつの進歩がMIDIですね。MIDI規格ができたのが7，8年程前のことです。それまでは，音源が8つの音を出すためには，音源とコントロールをする外部部分とを16本の線で繋がなくてはならなかった。それは大変なことでした。

しかし，7，8年程前には楽器の中にコンピュータが入るのが当然の時代にもなっていましたから，それならば楽器間をシリアルな通信で繋いでしまえということになりました。そういうことで，ローランドとかヤマハといった，世界中の楽器メーカーで話し合って作った規格がMIDIなんです。

こうした進歩があったおかげで，かつて冨田勲さんが部屋いっぱいに並べていた機械は，いまや弁当箱サイズになって，しかも，はるかに高い性能を発揮するに至ったのです。

最先端技術の発展がそのまま電子音楽の世界に影響する

PC　今後，ミュージ郎の世界はどのように広がるでしょうか。

RL　いまや電子楽器はLSIでできている機械ですから，コンピュータのLSI技術をはじめとした，最先端技術の発展がそのまま楽器にも影響してくるでしょうね。したがって，技術の進歩につれて価格が下がり，その半面能力が向上していくでしょう。

いままで，音楽を楽しむとなるとレコードを聴くとか，みんなで集まってバンドをやるとかしか手はありませんでしたが，ミュージ郎Jr．をはじめとした電子楽器ならば，1人で音楽を作っていくことができます。しかも難しい指の動きの練習もいりません。楽器が弾けなくても，こうした技術の進歩により，誰もが音楽作りができることを，多くの人に理解してもらうことによって，さらに電子楽器の世界が広がることになるでしょう。

＊　＊　＊

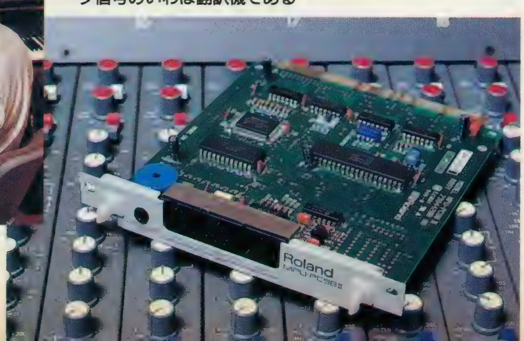
楽器メーカーが，楽器の新しいユーザーを開拓するために発売した商品は，パソコンユーザーという思わぬ鉱脈を掘りあてたようだ。いまでは，ミュージ郎はその2割が楽器店，8割がパソコンショップで販売されている。MIDI規格によって，楽器とコンピュータは密接に繋がって，これまで存在しなかった新しいホビーツールへと進化した。こうした道具の進化は，今後音楽以外の分野でも起こるはずだ。その行く先を見通す意味でも，ミュージ郎シリーズは気になる製品である。



■電子楽器接続の世界統一規格“MIDI”で，電子楽器の世界をサポートするローランド(上，大阪本社)は，“本物の音”にこだわり続け，静岡細江工場(写真下)に実験用ホール“サウンド・ラボ”を設け，試作品の音響テスト，新製品発表の場として活用している







◀ローランドでは，平均約30名程度が1チームとなり，自分達が設定した課題・テーマに取り組むプロダクトリーダー制を採用。ミュージ郎は，第1プロダクトの開発による製品
▼ミュージ郎/ミュージ郎Jr.に組み込まれているMIDIプロセシングユニット“MPU-PC98II”。電子楽器とコンピュータ信号のいわば翻訳機である

“ミュージ郎親子”をシステムアップする多彩な周辺機器

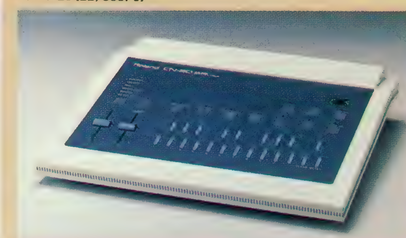
アレンジくん(49,000円)



「アレンジくん」は，インテリジェントアレンジャー“CA-30”と，付属の専用ソフトをワンパッケージした新しい周辺機器。メロディと簡単なコード記号を入力するだけで，本格的に編曲された音楽がフルオートで演奏可能。スイング，ロックンロール，ボサノバ，サルサまで，32種類の伴奏パターンを内蔵。1曲の中に複数のスタイルを混在させることも可能。

キーとスライダー操作によりデータ作成をスピードアップ

CN-20(22,000円)



鍵盤状に並んだキーとスライダーとのシンプルな操作だけで，音符のセレクト，張り付けは完了。さらに音名とコードネームを入力するだけで，和音入力が可能なコードモードや，モジュレーション，ピッチベンド，ベロシティ(音の強弱)情報などのリアルタイムコントロール機能も装備したミュージックエントリーパッド。

複数トラックの音量，定位をコントロールするフェーダー

CF-10(22,000円)



10トラックすべての音量と，リズムトラックを除く左右の音像定位を，スタジオミキサーさながらに同時コントロール可能。“ミュージ郎親子”の操作を曲データに取り込める機能も備えている。入力データを聴きながらミキシングを行い，曲作りを進めるという高度なテクニックを実現するデジタルフェーダー。

第2特集

ハードディスク簡単バックアップ

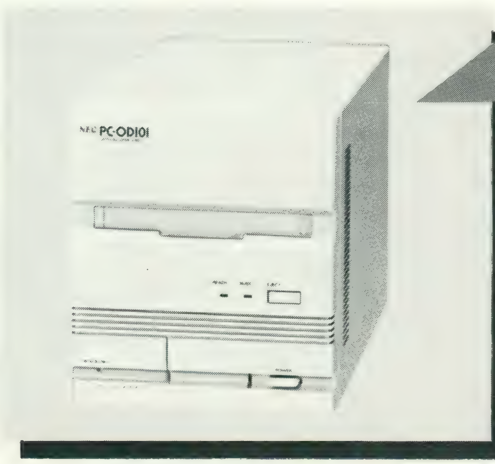
大容量化したハードディスク。1台のメディアに大量のデータを保存することができるようになった。また技術の進歩により，以前に比べてクラッシュすることも少なくなったとはいえ，こまめにバックアップが必要な周辺装置であることには変わりない。しかも，ハードディスクのファイルをフロッピーにバックアップを行うとなると，膨大な枚数のフロッピーを必要とし，かなりの時間もかかる。

そこで，手軽に行えるバックアップ方法を，フロッピーディスクへのバックアップだけではなく，各種の周辺機器も含めて考えてみる。

Part 1 周辺機器を使用したバックアップ

ハードディスクの普及にともない，バックアップ用の周辺機器も低価格化している。その結果，バックアップ単価，保管の方法を考えると，フロッピーに引けをとらないほど身近になってきた。

そういったバックアップに使える機種として，今回は光磁気ディスク，カセットストリーマ，DATデータストレージシステムの3種類の機器をピックアップし，ハードディスクのバックアップに使用してみた。



大容量メディアとしての光磁気ディスク

加藤　雅彦

光磁気ディスクは，大容量であるが一度しか書き込めない追記型と，容量は少ないが何度も書ける書き換え型の2種類がある。ここでは，比較的安価に購入できる書き換え型を使ったバックアップを紹介する。

光磁気ディスクユニットとは光磁気(Magneto-Optical)方式による書き込みを採用し，いままでの光ディスクのように一度書き込んだ情報を書き換えることのできない「追記型」と違い，何回でも情報を書き直すことのできる「書き換え可能型」で，MOディスクユニットとも呼ばれる。

日本電気のPC-9800シリーズに対応した書き換え可能な光磁気ディスクが出荷され始めたのが1989年4月ごろなので，パソコンユーザーの使用できる環境として，光磁気ディスクが登場してからもうすぐ1年が過ぎようとしている。日本電気純正の光磁気ディスクも発売され，いよいよ光磁気ディスクもパソコンの標準的な周辺機器としての地歩を占めつつある。

光磁気ディスクの値段は各社で若干のばらつきがあるが，インタフェースボード(以下，IFボード)，メディアを含めた価格は定価ベースでほとんどが50万円前後とまだまだ高価な機器の部類に入る。この価格は，光磁気ディスク発売当初とほとんど変化がなく安定している。そのかわり，各ディスクメーカーではデバイスドライバやユーティリティ，IFボードに特色を出し，互換性はないものの，製品としては非常にバラエティに富んだものとなっている。1つの論理ドライブの容量が300Mバイトを超える設定を可能にするものや，バックアップユーティリティの付属するもの，ハードディスクと同じように光磁気ディスクからもOSを起動することが可能な製品も現れている(図1)。

両面で600Mバイトの大容量ディスク

ここで，ハードディスクユーザーにも理解しやすい形で光磁気ディスクの特徴を紹介しておこう。

まず最大の利点は，1枚のディスクカートリッジに両面で約600Mバイトもの情報を記録できることである。最近になって，やっとハードディスクの中にも300Mバイトや600Mバイトといった容量を誇るものが現れてきたが，価格が光磁気ディスクに比べてもさらに高価である。メディア単価が3万円の光磁気ディスクと比較すれば，情報量あたりのコストパフォーマンスはハードディスクより光磁気ディスクのほうが高く，またメディア(MOカートリッジ)は交換することが可能なので事実上無限にデータを保存することができる。

しかもテープカートリッジと違ってバックアップ専用ではなく，大容量のハードディスクのイメージそのままで使用ができるため，特に高速性を要求されない画像データや大規模データベースの保存，運用などに適している。また光学的にデータの読み取りを行うため，ハードディスクやFDに比べて安全性が高く，データの経年変化が少なく，長期保存をしても情報劣化の心配がないのでデータのバックアップにも好都合である。

一方，光磁気ディスクのデメリットとしては，アクセス速度がハードディスクと比較して遅いことが上げられる。しかし，それほど気になるほどの遅さではない。現在ハードディスクの速度の目安として，平均シーク時間でアクセス速度が比較されがちである。ハードディスクの高速な機種でも18～28mS程度，光磁気ディスクでは95～50mS程度となる。ハードディスクに比較すると数値上は遅いが，データ転送速度がハードディスクより比較的高速なので，それほど不便を感じるほどではない。

メディアにはSONY製とリコー製の2種類があり，さらに物理的なセクター長が512Kバイトのものと1024Kバイトの2種類に分かれる。さらに各ディスクメーカーにより論理フォーマットの内容が異なってくるので，互換性が取れていないのが現状だ。

しかしこれらの問題は，MOカートリッジが市販されるようになれば話は別となる。データのバックアップや大容量補助記憶装置として使用機種を統一できるようになると，特に問題となるようなことはないだろう。

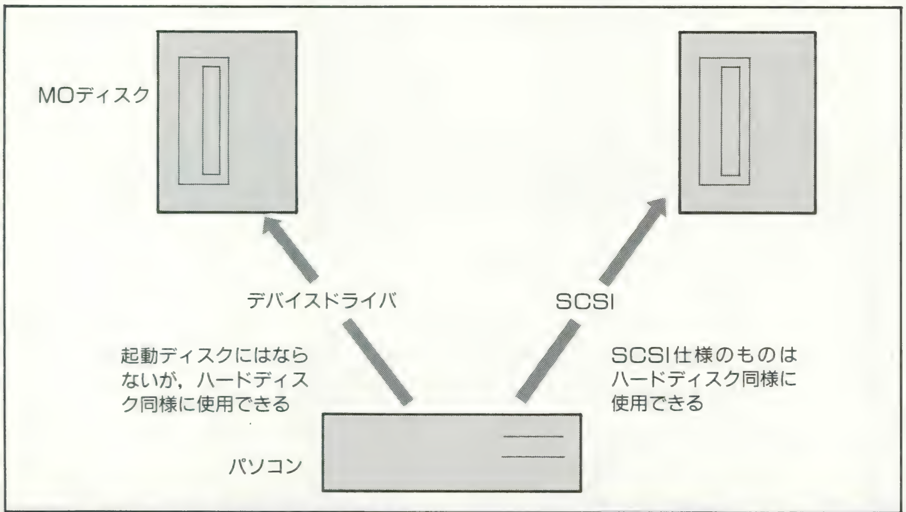


図1　光磁気ディスクは2タイプある

ハードディスクとの相違点

現在の光磁気ディスクでは，完全にハードディスクと同じイメージで処理できるものと，専用のデバイスドライバを必要とするものの2種類に分かれている。

ハードディスクと同等に使うことができる光磁気ディスクは，その大容量を生かすために，MS-DOSのバージョンは3.3A以上でなければならない。Ver.3.3までは1パーティションあたりの最大容量が64Mバイトしかないが，Ver.3.3Aからは128Mバイトまで確保することができるためである。大容量ハードディスクの場合，1台のドライブをいくつかのパーティションに分割して使用する。このとき一度にアクセスすることのできる領域は4パーティションまでなので，Ver.3.3以前のMS-DOSではトータルで256Mバイトまでしか処理できない。片面が300Mバイト前後の容量を持つ光磁気ディスクでは，その性能を生かすことができないのである(**図2**)。

専用のデバイスドライバが必要なタイプでは，ハードディスクと異なりOSを起動することができない。ハードディスクやフロッピーディスクから起動して初めて使用可能になるセカンドマシンタイプである。このこと自体は使用する目的によってはあまり問題とはならないが，その性能は付属するデバイスドライバの機能次第なので，

中には片面297Mバイトの容量があっても256Mバイト(1パーティション64Mバイト固定)しか使用できない機種があったり，バッファサイズを変更することで，一度に300Mバイト以上の領域を確保できる機種があったりさまざまである。

もう1つ専用ドライバを使用することによるデメリットは，このドライバを通してしか光磁気ディスクに対して入出力をかけられない。つまり，標準的な入出力を使わないプログラムやプロテクトのかかっているソフトでは，プロテクトの種類によっては光磁気ディスク上では使用できないものもあると思われる。

ハードディスクのバックアップマシンとして活用する

スクのバップアップといえばィスクへバックアップするのが一番身近で簡単な方法だ。しかし，40Mバイトや80Mバイト，さらには100Mバイトの容量を持ったハードディスクになると，バックアップ作業に必要とするフロッピーディスクの枚数も作業負荷もばかにならない。また，テープストリーマでは，バックアップやリストアの作業は簡単だが，保存してあるカートリッジから一部分のデータだけ取り出すことが行えない。

現在のところ，光磁気ディスクの値段は高価だが，光磁気ディスクを使用することで，これらの問題点は解消される。通常のハードディスクのように必要な部分だけをバックアップしたり，一部分だけをリストアしたりできるために，処理時間も非常に短縮できるなどのメリットがある。それではどのように光磁気ディスク上でバックアップをすればよいのか述べてみたい。

ユーティリティソフトで簡単バックアップ

光磁気ディスクはバックアップ専用の機器ではないため，バックアップのための専用ユーティリティというものが付属している機種はほとんどない。

それではどんなソフトを使用すれば光磁気ディスクをバックアップ用の機器として有効に活用できるのかというと，一番手近なものとしては，MS-DOSのVer.3.3以降に付属するXCOPYという外部コマンドである。

XCOPY

このコマンドは機能拡張したファイルのコピーコマンドで，階層構造のディレクトリをまるごとコピーすることができる。しかも日付やファイル属性による条件付きのコピーも行えるため，バックアップを非常に効率的に行うことができる。これと同じ機能を持つものに，アスキーから出ているSoftwareTools 2に含まれているUDというコマンドなども利用できる。

ハードディスクがAドライブで，光磁気ディスクがEドライブだとすると，以下のような書式でハードディスクのバックアップが可能になる(図3)。

A>XCOPY　A：¥　E：¥ /S/E/V/M

または

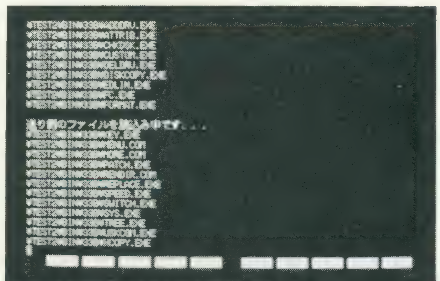
A>UD　-aDr　A：¥　E：¥

光磁気ディスクの中には，付属ユーティリティとしてハードディスク管理ソフトを入れているものもあり，初心者向けに上記のコマンドをメニューに登録しておくと，非常に便利である。

エコロジーII

市販のファイル管理ソフトの中にも，色々とバックアップに使える便利なものがある。エコロジーIIなどはバックアップのためだけでなくとも，持っていたいソフトである。

エコロジーIIのディレクトリコピー機能は，ディレクトリ内の全ファイル，下位ディレクトリやその内部のファイルを階層構造のままコピーすることや，更新ファイルのみを指定するなどの条件設定ができるために，ハードディスクのバックアップとし



XCOPYによるバックアップ

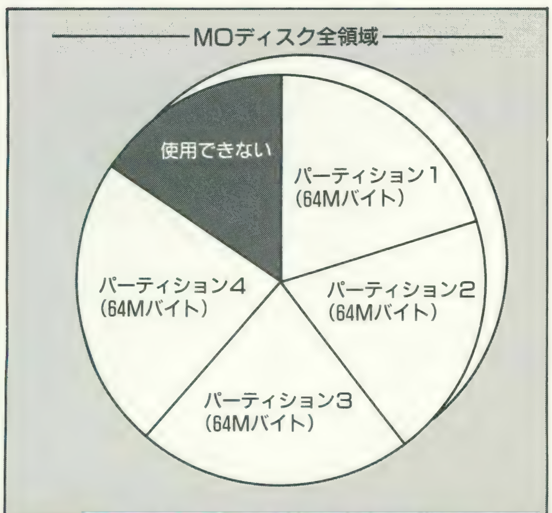


図2　MS-DOS Ver.3.1以前では全領域は使えない

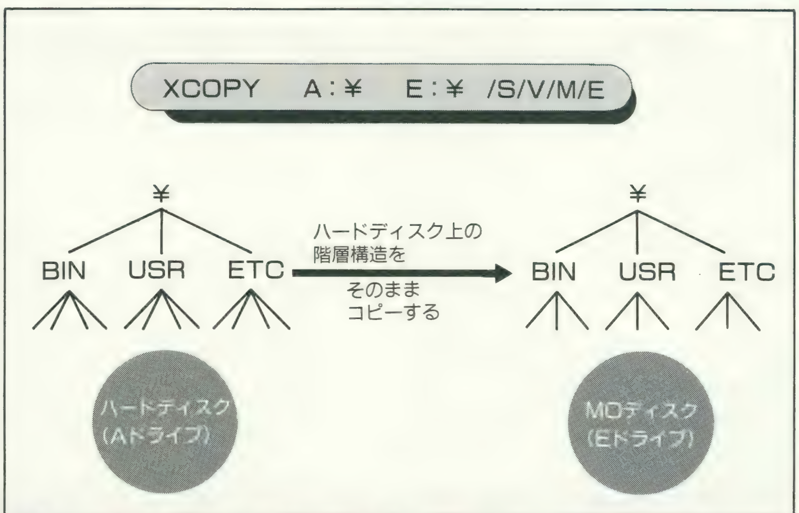


図3　XCOPYは階層構造ごとコピーする

ても使用できる。操作は親切で簡単だが，対話型でしか行えないため，メニューに登録して自動処理というわけにはいかない。メニューソフトのたぐいを持ち合わせていなければ，このようなソフトも便利である。

エコロジー以外ではエクスカリバー(ウエストサイド)やメッツファイルドライバー(メッツ)などハードディスク管理ソフトの中にも，かなりのファイル管理機能が付いた物があるので，これらを使用することも可能だ。

ハードディスク感覚でバックアップ

光磁気ディスクでバックアップすることの最大のメリットを一言でいうならば，バックアップということを意識しないでバックアップを行うことができることだろう。

バックアップ作業が完全に自動化されるわけではないが，ハードディスクと同じイメージで使用できるため，その大容量を生かして，半分をハードディスクとして使用し，残り半分をバックアップ領域として使い分けることもできる。フロッピーやストリーマーバックアップのように，専用のユーティリティを使用することなしに自由にシステム環境を構築できるので，バックアップ作業をするためにユーザーが身構えたり必要以上に意識したりする必要はない。

また，光磁気ディスクの特性として長期保存が可能で，非常に安全性が高いことが最大の特徴ではないだろうか。



テープ1本で45Mバイトのストリーマ

伊藤　雅俊

ストリーマは，高速にバックアップを行うための機器である。また，バックアップ媒体もコンパクトカセットと同サイズのカセットテープなので，保管に困ることもない。

ハードディスクをコンパクトカセットに

ストリーマはMTとも呼ばれる。MT，つまりMagneticTapeによってバックアップを取る周辺機器であるが，以前はごく一部のプロのアイテムとして見られていた。しかし，現在では決してプロだけの難解な機器ではなく，対話型の操作も可能な，ハードディスクを使うすべてのユーザーにとって恩恵をもたらしてくれるものなのである。

まずストリーマでのバックアップがどのように行われるかを見てみよう。ストリーマによってバックアップする際には2つの方法がある。ディスクそのものを磁気テープ上に書き写すディスクイメージ(ミラーイメージ)バックアップと，ファイル単位でのバックアップである。

通常MS-DOSでは，ファイル単位でメディア上のファイル管理を行っている。しかし，ディスクイメージバックアップというのは物理的な磁気ディスクメディア上の情報をそのままテープに落とすことによってデータを保存する方式をいう。たとえば，拡張フォーマットで40Mバイトを20+20に

表1　各社の光磁気ディスク

製品名	PC-OD101	MO-7616	IT M-580	MO-240	TMD-E5600
販売	日本電気	ICM	アイテック	アイテム	タスクテクノロジージャパン
容量(両面)	約600Mバイト	616Mバイト	586Mバイト	650Mバイト	646Mバイト
シークタイム	68mS	95mS	50mS	95mS	70mS
価格	450,000円	498,000円		498,000円	445,000円
IFカード	SCSI(別売)	別売(20,000円)	SCSI(別売)	SCSI(別売)	SCSI(別売)

製品名	TM600S	JP2020	MX-501	RS-9200E
販売	テクノジャパン	日本パーソナルコンピュータ	三井石油化学	リコー
容量(両面)	586Mバイト	594Mバイト	650Mバイト	約600Mバイト
シークタイム	70mS	95mS	95mS	66.7mS
価格	498,000円	550,000円	450,000円	
IFカード	SCSI(付属)	SCSI(別売)	SCSI(別売)	SCSI

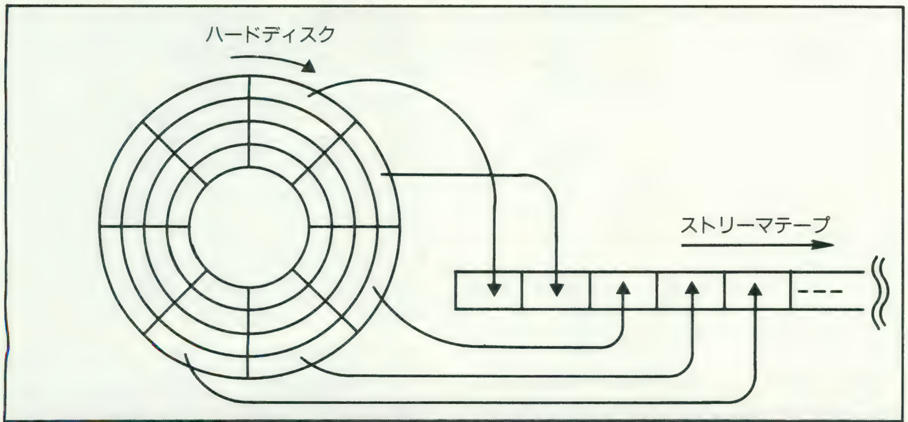


図4 ハードディスクの状態をそのままバックアップ

分割して使用している場合でも，20＋20に分割しているという情報ごと40Mバイトを一括してまとめてテープ上に転送している(図4)。この方法は，プロテクト情報のあるハードディスクや，ディスクがフルに近い状態のハードディスクには大変有効であるが，ファイルが1つしかないハードディスクのバックアップでも40Mバイトぶんの磁気テープを消費することになる。またリストア時にはハードディスクの内容にすべて上書きしてしまうが，単純なぶん，高速に処理できるのが利点だ。

それに対し，ファイル単位でのバックアップは，通常のMS-DOS同様，ファイルごとに管理しているので，あるディレクトリだけとか，あるファイルだけ，というバックアップができる(図5)。この方法を使ったとき，バックアップからのリストアはリストア先のハードディスクに追記していく形になる。

さて，ストリーマで使用する磁気テープであるが，一般的なストリーマ装置では，音楽用のカセットテープとそっくりの外観の磁気テープを用いる。ラベル以外での外観上の違いとしては上部に切れ込みがあり，そこで見分けることができる。ストリーマには，従来の音楽用カセットテープサイズの磁気テープを使うもののほかに，ビデオテープを使うもの，DATを使うものなどが発売されている。

ちなみに，カセットテープタイプのストリーマではテープが通常の音楽用のデッキの50倍のスピードで運転されるために，耐久性の問題もあり音楽用のカセットテープを使うことはできない。逆に磁性体と周波数帯の違いからストリーマ用のテープで音楽を録音することも不可能である。

ここでは実例としてロジテック製LHS-40Vをとり上げる。このLHS-40Vは40Mバイトのハードディスクに45Mバイトの容量を持つストリーマユニットを一体化したもので，インタフェースはSASIを採用している。

初めてでも簡単バックアップ

LHS-40Vに付属のユーティリティソフトはカーソルキーとファンクションキーによるイージーオペレーションで，ストリーマは初めてという人でも簡単に操作できる。

また，バックアップに関する定型作業をバッチファイルなどを使ってさせたい人は，同じプログラムにオプションスイッチを付けてコマンドラインから起動させれば非対話で全機能を利用することができる。細かなところにも気のきいたツールであり，プログラム自体の反応もよく，特に不満な点はなかった。

バックアップを行う前に，テープ残量が足りるかどうかのチェックが行われる。そのとき足りないと分かると2本目のテープを用意するよう指示が表示される。テープがないなどの理由で中止したければ，そこでSTOPキーを押せば中断できる。この磁気テープはハードディスクやフロッピーディスクのように，使用前にフォーマットを行う必要がないので，いきなりバックアップ用のテープが足りないといわれても安心である。

ところで45Mバイトのテープだから80Mバイトのハードディスクのバックアップはできないのかと疑問を持つだろう。しかし，安心してほしい。標準のストリーマテープ1本に記録できる容量が，LHS-40Vでは45Mバイトということであり，通常の音楽テープと同様に，足りなくなったぶんは，新しいストリーマ用のテープに追加してバックアップを行うことができる(図6)。

管理面から見ると，1本のテープにまとめるほうが便利であるのはいうまでもない。しかし，テープ容量が足りない場合でも，フォーマットなどの特種な処理を行わずともバックアップが行えることは，大変便利である。

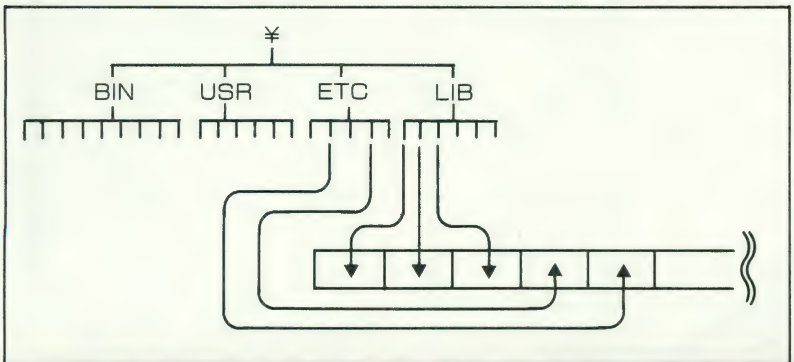


図5 ハードディスクの指定ファイルだけをバックアップ

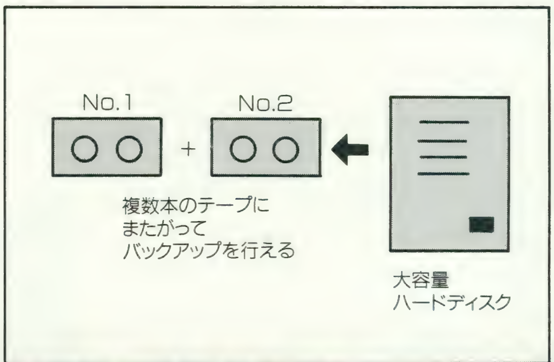


図6 1本以上のテープにまたがってバックアップも行える

ランニングコストでも優位なストリーマ

ほかのメディアでバックアップを行ったときと，ストリーマを使ってバックアップを行ったときの比較をしてみる。

フロッピー40枚が１本のテープに

まずバックアップしたメディアの管理がしやすいこと。これは40Mバイトぶんのデータを保存する場合，ストリーマであればカセットテープ１本に収まるのに対し，フロッピーディスクを用いると単純計算でも40枚前後，実際にはクラスタギャップの関係で20～22枚が必要になる。そうした場合，22枚すべてに番号をつけて箱に入れてしまっておくのと，カセットテープ１本にラベルを張って引き出しにしまっておくのとでは，どちらが楽かは容易に想像できるだろう。

それとバックアップ時の手間がほとんどかからないこと。磁気テープそのものが大容量であるため，磁気テープの容量がバックアップするハードディスクの容量より大きければ，バックアップ中にテープを取り替えることはほとんどない。たとえテープを交換するにしても，20Mバイトや40Mバイトに１度であるため，フロッピーディスクを使うときのように１分や２分ごとに交換しなければならないといった煩雑さはない。せいぜい10分か15分に１度である。

ハードを含めたコストは割高

まず第１にコストである。ハードウェア投資として新たなる出費を要求されるため，個人で買うにせよ会社で買うにせよフロッピーディスクを4,5箱買うのとはわけが違うのである。LHS-40Vは40Mハードディスクも含め約39万円，このLHS-40Vのストリーマ部だけを取り出したLFS-40Vでも約16万円である。

また，LFS-40Vもそうだが，SCSIに対応していないスタンドアローンのストリーマの場合，拡張スロットを１つよけいに使うことになる。これは人によっては重大な問題になることがある。たとえば，フレームバッファとスキャナインタフェース，ハードディスクインタフェースにRAMボードを載せてスロットがいっぱいだ，なんていう人もいるだろう。SCSI対応であればSCSIハードディスクの後ろのコネクタにデイジーチェインでつなぐことができるので，あらためてインタフェースボードを差す必要はない。

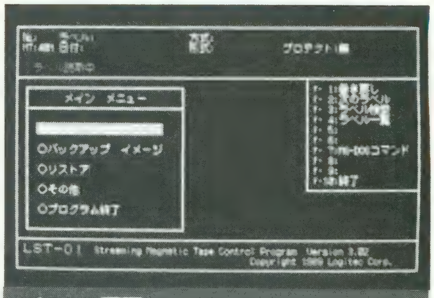
フロッピー40枚が１本に

一番身近なフロッピーディスクとストリーマでは，バックアップ作業にどの程度の違いがあるのかを見てみよう。

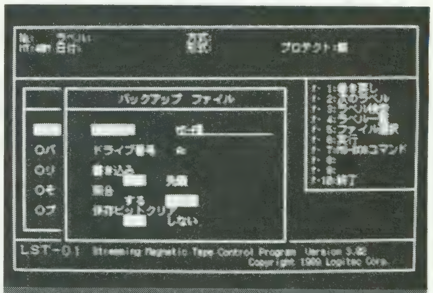
バックアップにおいてはフロッピーディスクが大量に必要になる。MS-DOS標準添付の外部コマンドBACKUP.EXEを用いる場合などは，バックアップ先のフロッピーディスクにフォーマットをする手間もある。今回の比較実験では40Mバイトのデータのバックアップにおいて，オーシャノグラフィIIを用いた場合で，21枚，BACKUP.EXEを用いた場合には２HDのディスクで22枚が必要になった。

さらにフロッピーディスクによるバックアップを行う場合，ディスクがいっぱいになるたびにフロッピーディスクを差し替える必要がある。そのため，バックアップ時には１人が付ききっりで，30分から１時間かけることになる。

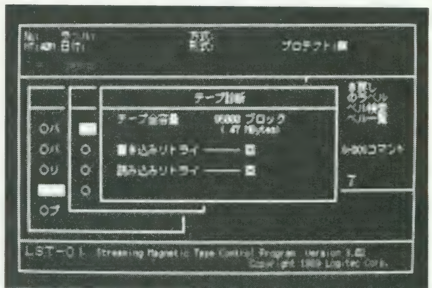
それに対してストリーマなら40Mバイト10分前後で，コーヒーを飲む間にできてしまう。45Mバイトまでならカセット１本ですむため，差し替えもなく手軽である。細かな数値は**表２**を見てほしい。



メニュー画面



ファイルごとのバックアップ



テープの状態検査

画像データのバックアップに最適

個人ユースとして考えると，フレームバッファを使用するなど，画像ファイルを大

表2

	BACKUP.EXE	オーシャノグラフィーII	ストリーマ使用
ディスク枚数	22枚	22枚	テープ１本
所要時間	１時間	23分	９分

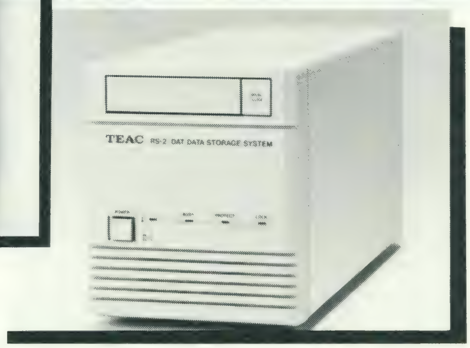
＊オーシャノグラフィーIIは予備目次付き，照合なしでバックアップ
＊ストリーマは照合なしでバックアップ

量に作成する人や，草の根ネットのホストをやっていてバックアップに割く時間がないのにファイルだけどんどん増えていく，というような人には便利なアイテムである。

また社用として考えると，バックアップ先がカセットテープ大の磁気テープであることからメディアの保管がしやすいなど，フロッピーディスクによるバックアップよりも有利な点が多い。またバックアップによってコンピュータが使用できなくなる時間が短くてすむというのは作業効率のアップにつながるのである。

デジタルメディアのDAT





高木　裕尚

ハードディスクをバックアップする方法のひとつにストリーマがある。最近はDATを利用したものも登場して，テープ1本で約1Gバイトという大容量化への対応を見せている。

デジタル化時代の高密度記録方式

レコードがCDへとデジタル化したのに伴って，磁気テープ媒体もデジタル化の要求が高まる中，次世代の音楽テープとしてソニーが開発したのがこのDAT，Digital Audio Tapeである。発表されたのはだいぶ前のことなのでかなりの人が知っているとは思うが，簡単に解説してみる。

駆動メカニズムは原理的にはビデオデッキと同等なもので，テープを引き出し，傾斜した回転ヘッドに巻き付けるというものである。もっともビデオのほうは回転ヘッドに180°巻き付けるのに対して，こちらは90°である。

テープの大きさは従来の音楽用カセットテープの6割ぐらいの大きさで，2時間の録音ができる。このテープはビデオテープと同様にテープを引き出す部分が跳ね上がるようなっているが，ここには爪でロックされるシャッターがついていてテープは一切露出していない。このへんの構造はさすがにあとから開発されたものだけあって，8mmビデオテープ以上に不注意な取り扱いに対する配慮がなされている。

デジタルデータへの変換はPCM(Puls Code Moduration)で，基本的にはCDと同じ方式。以前あった，ビデオデッキにPCMプロセッサを接続したデジタル録音システムをコンパクトにまとめたものだが，機能的にも性能的にもはるかに進歩している。

最初の製品が発売されたのはかなり以前のことだが，普及はいま一歩というところだ。そのためテープ自体の価格も，従来のカセットテープに比べるとかなり高価という印象がある。

ストリーマとしてのDAT

このDATは完全なデジタル記録媒体なので，当然のことながらコンピュータでの利用が考えられた。それがDATを使ったストリーマである。

その記憶容量は約1Gバイト(＝1024Mバイト)もある。CDが登場したときも，その記憶容量を計算してみて驚いたものだが，DATはその倍近くもあるのである。従来のストリーマは，カセットタイプのもので40Mバイト，1/4インチテープを使用するデータカートリッジと呼ばれるものでも300Mバイト程度なので，いかにその容量が膨大で，スペースパフォーマンスに優れたものであるかがが分かる。しかもテープ価格が1,300円前後なので，コストパフォーマンスも大変高い。

3年前ならこんな容量をどうやったら使い切るのだろうかと考えただろうが，たとえば最近ではパソコンでも画像処理が実用の水準になってきて，画像データの保存などに頭を痛めている関係者も多いと思う。そういった向きにはこのくらいのものが必要となるだろう。半導体メモリにしてもそうだが，こういうものは大は小を兼ねるのである。

98用にはSCSI仕様のDAT

実際の製品としてティアック製のRS-2の使用感をレポートしてみる。

RS-2はSCSIを持ったDATシステムで，主な仕様は**表3**に示すとおりである。見て分かるとおり，テープ1本で約1Gバイトの容量がある。このテープは，通常の音楽用DATテープと同じものである。

このRS-2はOSからはSCSIに接続されたドライブとして認識され，最大2台までの接続が可能である。また，テープ1本を16パーティションに分割して使用することになるので，1パーティションあたりのデータ容量は61.4Mバイトである。詳しいことは各ユーティリティのところで述べる。

付属ユーティリティ

付属のユーティリティには，DATストレージシステムを動作するためのドライバと実行ファイルが含まれている。

RS-2DRV.SYS

……デバイスドライバ
RSFORM.EXE
……テープのフォーマットプログラム
RSMOUNT.EXE
……アクセスするパーティションの指定
RSSYNC.EXE
……キャッシュバッファを書き出す

▶RS-2DRV.SYS

専用のデバイスドライバで，RS-2にアクセスするためにはこれを組み込まなければならない。このことは，RS-2からはシステムの起動はできないということを意味している。

▶RSFORM.EXE

DATテープをドライブとして使用する場合には，当然フォーマットが必要である(ドライブとしては使用せずに，専用装置としての使用法については後述する)。まずこのプログラムで物理フォーマットをするわけだが，それにはテープ1本で2時間かかる。またこのプログラムは物理フォーマットだけでなく論理フォーマットもでき，その場合はパーティション番号を指定する。

▶RSMOUNT.EXE

アクセスするパーティションを指定するためのプログラムで，この指定をしないとドライブとして認識されない。RS-2は2台まで接続できるので，ドライブ名も同時に指定する。また複数のパーティションを同時に指定することはできないので，一度にアクセスできる領域は約60Mに限定される。

▶RSSYNC.EXE

RS-2内のキャッシュバッファの内容をテープに書き出すためのプログラム。キャッシュの内容は，即テープに反映されるので，基本的には必要はない。また，テープを取り出すときにも，キャッシュの内容はテープに書き込まれるようになっている。

各ユーティリティの操作は大変簡単で，またマニュアルの説明も分かりやすいので迷うようなことはない。ただ同時に複数の領域を認識できないのは残念だが，RSMOUNTの指定にはそう時間がかかるわけではない。むしろ，フォーマットに2時間もかかるというほうが問題である。これは，その間コンピュータが使用できなくなるということなので，あらかじめフォーマットを行ったテープを作成していなければいけないということになる。しかし，その無駄を省くためメーカーからフォーマットずみのテープも供給されているので，時間的に余裕のないユーザーや，テープの信頼性を重視する場合には，フォーマットテープを購入するのもよいだろう。

DATドライブとしてのバックアップ

DATシステムを単なるドライブとして使用する場合には，操作は通常のファイルコピーと変わらない。普通バックアップというと，ハードディスクをまるごと，もしくはあるディレクトリィ以下の構成をそのまま保存することになるので，DOSコマンドのXCOPYに/Sオプションを付けてコピーするのが一番簡単な方法である。

40Mバイトの容量のハードディスクのバックアップをXCOPYで行ったときのバックアップ時間は，60分であった。

また，ファイルやディレクトリィ単位でハードディスクの内容をそのままを保存させるためのユーティリティを発売元のTEACでは開発中である。製品化されると，別売りとして販売されることになるが，今回はその開発中の製品を使って，ハードディスクのバックアップを行った。

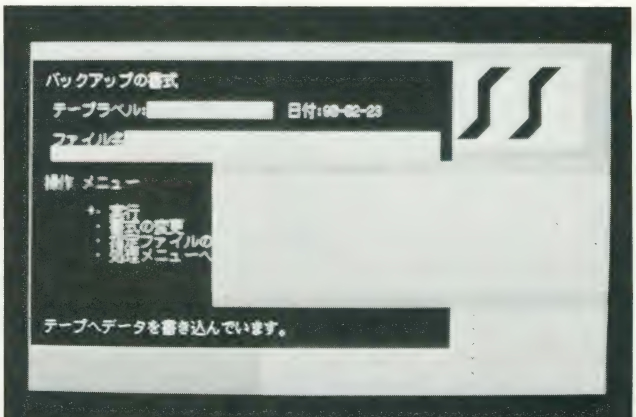
ファイル単位でのバックアップと異なり，ディスク状態を特殊フォーマットのDATテープに落とすので時間も短縮され，同じハードディスクのバックアップも10分で終了した。

画像データのバックアップには最適

業務でハードディスクを使用している場合，バックアップという問題が必ず出てくる。DATを使ったバックアップはランニングコストと容量において現時点では最適なものだと感じるが，装置そのものの価格がまだ少し高い。カセットタイプのストリーマが16万円程度なのに対して，40万円というのはたとえ業務での使用を考えても簡単に決断を下せる価格ではない。しかし，複数のハードディスクを管理する場合，1本のテープで1Gの領域を持つDATは大変便利なものである。ストリーマテープよりも場所をとらず，さらに大容量である。大量の画像データを保存する必要があるユーザーや，複数のハードディスクを管理しなければいけない会社では，必需品のひとつといえるだろう。

デバイスドライバ	RS-2DRV.SYS(常駐約5Kバイト)
パーティション数	16(120分テープ1本あたり)
総データ数	983.0Mバイト(120分テープ1本あたり) 約61.4Mバイト(1パーティションあたり)
1セクタのバイト数	1Kバイト
1クラスタ	32セクタ(32Kバイト)
FAT数	2
インタフェース	SCSI(専用ボードが含まれる)
対応OS	MS-DOS3.1以上

表3
RS-2 DAT
データストレージシステムの仕様



開発中のバックアップユーティリティ

Part 2

フロッピーディスクへバックアップを行う

大野　勝

Part1で紹介してきたような，大容量のリムーバブルなメディアが個人で持てると，ハードディスク1台をまるごと1つのメディアでバックアップでき，フロッピーへのバックアップと異なり，複数のディスクを必要とすることはない。

しかし，現実はハードウェアの価格や管理の両面から，まだまだ個人で持てるような状態とはいえない。そこで，やはりフロッピーを複数枚用いたバックアップが必要になってくる。ここでは，複数枚のフロッピーへバックアップを行うソフトや，バックアップに便利なソフトを紹介していく。

フロッピーディスクを用いたバックアップ

フロッピーディスクは，一番身近な外部記憶装置である。このフロッピーへバックアップを行うためのアプリケーションも数種発売されており，フロッピーへのバックアップも簡単に行えるようになってきた。

フロッピーを用いたバックアップの種類

フロッピーを用いたハードディスクのバックアップを考えると次の3種類が考えられる。

1．単純にディレクトリ構成をフロッピーに複製し，MS-DOSのCOPYコマンドでファイルのコピーを行う

2．複数のフロッピーを1つのメディアと考え，特殊な形式でハードディスクの内容を全部コピーする(バックアップソフトの方式)

3．ハードディスクの内容をディレクトリ単位で分割して，必要な部分だけコピーする

この1～3には**表1**のように，それぞれ短所と長所がある。

ハードディスク初心者の人には，2番の方法をおすすめする。慣れてくれば，3番の方法をとるのもよい。またどうしても失いたくないファイルは，1の方法をとるのがよいだろう。つまり，各ファイルの重要性や頻繁に使う度合いによって，ハードディスクのバックアップ方法を柔軟に変えていけることが一番ベストである。

指定ファイルを単純にバックアップ

指定したファイルをこまめにバックアップするということ自体が，バックアップの基本ともいえる。MS-DOSのCOPYコマンドでも，1つ1つのファイルを見ながらコピーを行えばバックアップは可能である。

方式	長　所	短　所
1	完全にMS-DOSのファイルの形式をとっており，バックアップの一部が破損しても，ほかの多くの部分は復元できる。	複数枚のどこにどのファイルがあるか分かりにくく，自分で管理する必要がある。
2	USERはバックアップフロッピーの構成を考える必要がない。	更新された内容はつけ加えるしかなく，古い内容と重複したまま保存される。バックアップのフロッピーが単純増加する。
3	単位が小さいので，更新や削除が行いやすい。	自分でどのフロッピーにどのファイルがあるか管理する必要がある。

▲表1　フロッピーへのバックアップ方法

しかし，バックアップ先のフロッピーが複数枚にわたる場合，すでにコピーした物を別のフロッピーにコピーすることもある上に，どれだけのファイルをコピーすると，フロッピー1枚がいっぱいになるかを自分で考えながら行う必要がある。また，ハードディスクのサブディレクトリ情報も保存する必要がある。

こういうことをすべてCOPYコマンドで行うのは不可能に近い。そこでファイル単位でのバックアップを支援するソフトを使う必要性がある。

■ UDコマンド

この方法でバックアップを行うときに，便利なソフトに，ASCII Software Toolsの中にあるUDコマンドがある。このUDコマンドは，MS-DOSのコマンドラインからの入力で利用する。ハードディスクをすべてバックアップする場合，次のように入力する。

A> UD -rfvi A：¥ B：¥

こうすると，Aドライブ(ハードディスク)から，Bドライブのフロッピーへコピーが行われる。サブディレクトリの下のファイルも，ディレクトリを作成したあとにコピーされるので，COPYコマンドでサブディレクトリを作成しながらバックアップを行うよりも手軽に行える。また，1枚のフロッピーがいっぱいになると，入れ替えの指示があるので，MS-DOSの外部コマンドであるXCOPYよりも便利である。

UDは，MS-DOSのコマンドよりも数段優れているのであるが，欠点もある。それは，未フォーマットのディスクには使えないということである。つまり，UDコマンドを実行する前に，必要な量のフロッピ

ーディスクをフォーマットしておく必要がある。また，このバックアップの方法は枚数が多くなると，どのディスクにどの内容が入っていたか分かりにくく，部分的な更新などがやりづらくなるという欠点もある。

基本的にはCOPYコマンドが便利になったもので，ディレクトリ構成も完全に復元される。小容量(フロッピー3，4枚)のバックアップなら，このコマンドを用いるとバックアップが気軽に行える(**図1**)。

ちなみに，バックアップからハードディスクへの復元は次のようにする。

A> UD -rfv B：¥ A：¥

UDコマンドの便利なところは，この復元のときにある。復元の際に，バックアップと同じ日付の同じファイルがあったり，バックアップを行ったファイルよりも新しい日付のファイルがあったりすると，復元を行わない。これで最新のファイルを復元して，古いファイルにしてしまうようなことはない(**図2**)。

しかし，バックアップユーティリティとして発売されているソフトに比べると，UDコマンドは対話形式の部分がほとんどなく，コマンドラインからの指示が主になる。このため，初心者には難しいバックアップ方式ではある。このため，少しMS-DOSのコマンドになれてから使うことをおすすめする。MS-DOSが分かってくれば，手放すことのできないコマンドである。

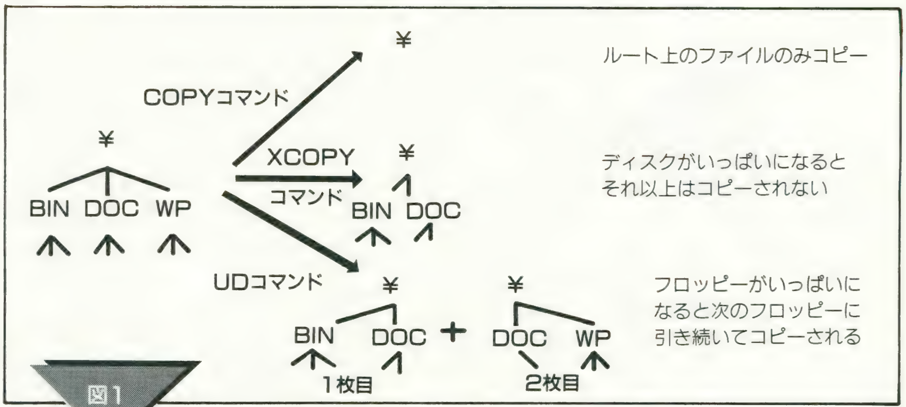


図1 UDを使ったバックアップ

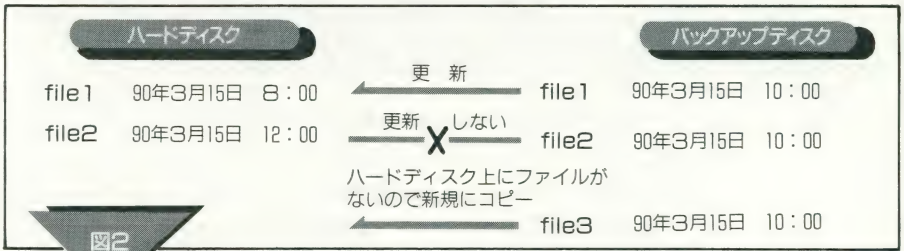


図2 UDのリストア

専用ソフトを用いたストリーマ形式のバックアップ

フロッピーへのバックアップの本命になるのが，このバックアップ専用のソフトを用いたバックアップである。これは，先に述べた2番のタイプのバックアップにはいる。面倒なことが嫌いだけど，データは失いたくない人にはうってつけである。

オーシャノグラフィーII

オーシャノグラフィーは"バックアップソフトの代名詞"といってもよい。インストールの方法は至って簡単で，マスターフロッピーには次の2つのファイルしかない。

OG.EXE

OGTOOL.EXE

この2つのファイルをハードディスクにコピーするだけである。もちろん実行可能なように，コピーしたディレクトリを環境変数PATHにつけ加える必要がある。

PATH ……；A：¥OG

(ディレクトリOGにコピーした場合)

オーシャノグラフィーは基本的に**表2**の4つのバックアップをサポートしている。

4つあるとはいえ，部分バックアップと全バックアップは大容量のハードディスクのバックアップには向かない。全バックアップでは時間がかかり過ぎるし，部分バックアップでは日付に基づいた更新ファイルの管理をしてくれない。結局部分ごとに，毎回最初からバックアップを行うことになり，結局時間がかかることになる。

そこで，大容量ハードディスクに残された方法は，デュアルと追加の2つの方法である。ハードディスク初心者の方は，追加デイリー方式を用いるのがよい。ハードディスクに慣れて，オーシャノグラフィーの動きが理解できたら，バックアップを効率よく行うためにデュアルデイリー方式を使うとよいだろう。

ここでは，追加方式を中心に運用方法を紹介しよう。

■ 追加方式の使い方

追加デイリー方式とは，次の4つのプロセスからなりたっている(**図3**)。

1．全ファイルのバックアップ

2．1でバックアップしたファイルと比較して新規のファイルや日付の新しいファイルを，後ろに追加する

3．これを日々繰り返す

4．追加ファイルが多くなりフロッピー

デュアルデイリーバックアップ	バックアップファイルの種類を更新の頻度によって2つに分け，ハードディスク上の全ファイルのバックアップを行う。バックアップディスクの効率を向上させるための日々の更新，追加分のバックアップも可能。
追加デイリーバックアップ	バックアップファイルは1種類しかない。ハードディスク上の全ファイルをバックアップする。日々の更新，追加分のバックアップも可能。
全バックアップ	毎回ハードディスク上の全ファイルのバックアップを行う。日々の更新，追加分のバックアップはできない。
部分バックアップ	部分的なファイルや，ディレクトリのバックアップを行う。更新・追加ファイルのバックアップはできない。

▲表2 オーシャノグラフィーIIのバックアップ機能

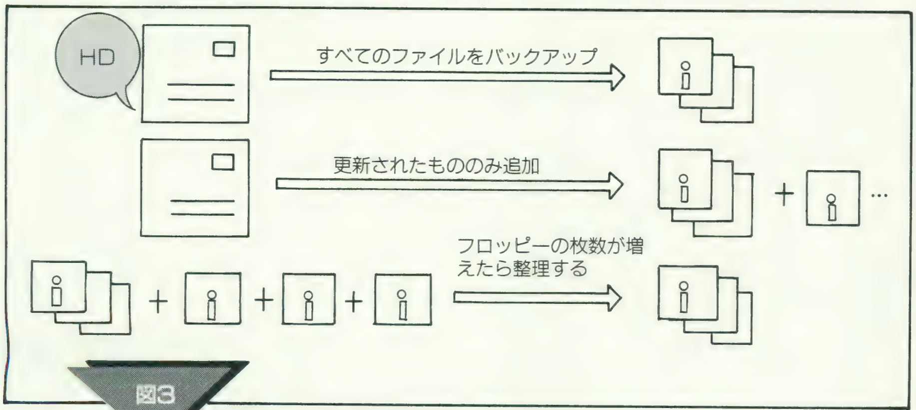


図3
追加デイリー方式のバックアップ

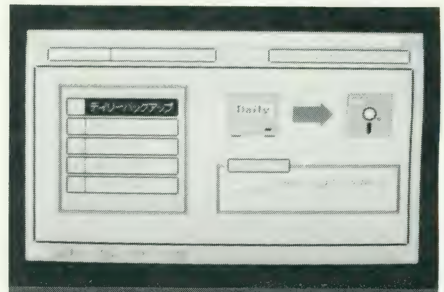


写真1　メニュー画面

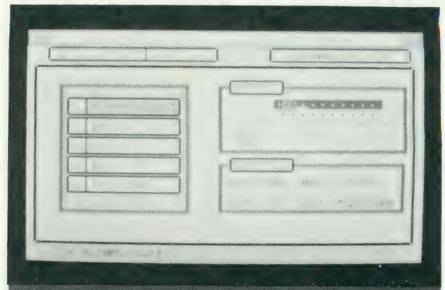


写真2　目次名の設定

が増えた場合は，全ファイルのバックアップを行って古いファイル，現在ないファイルを取り除く

この方式の最大の利点は，最初にバックアップしてしまえば，日々のバックアップは差分だけでよく，最小の労力と時間でバックアップが完了することである。しかし単純に新規，更新ファイルを後ろに付け加えるだけなので，バックアップしたフロッピーが単純に増え続けることになる。

そこで，ある程度フロッピーが増えると，「オーシャノ整理」と呼ばれる，全バックアップを再び行い，無駄なファイルを取り除いてフロッピーの増加を抑える。

これらの操作の手順は簡単である。OGとコマンドラインから入力して立ち上げると**写真 1** のような画面が現れる。あとはカーソルキーで，デイリーバックアップを選択し，RETURNキーで実行する。このように，大部分はメニュー方式になっていて，カーソルキーとRETURNキーだけで操作が行える。

実はオーシャノグラフィーは**図 4** のようなバックアップを 2 系統とる方法を想定している。つまり，バックアップを 2 種類に分けることによって，バックアップのどちらか一方が破損しても大丈夫なようにするのである。「そんな，バックアップのバックアップをとるようなことするもんか」と思うかもしれない。バックアップというのは不思議と，必要なときにないものである。慎重に慎重を期す必要がある。

そこでこの 2 重のバックアップを区別するのが目次である。たとえば，奇数日と偶数日で 2 系列に分けるなら，目次を〝奇数日〟，〝偶数日〟とする(**写真 2**)。

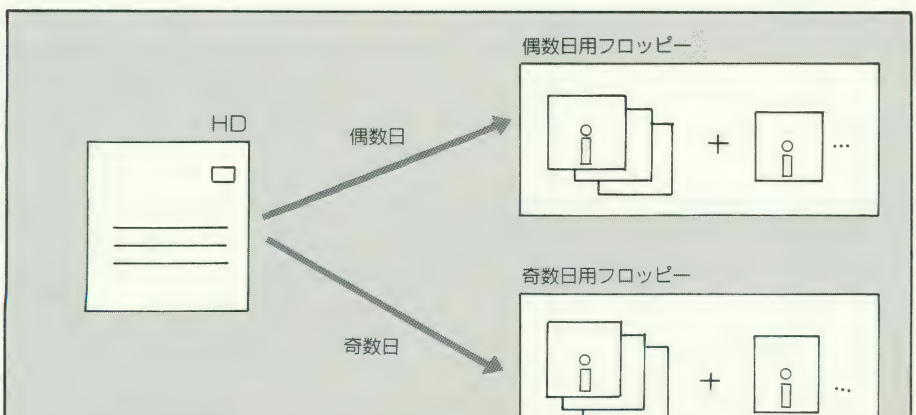
目次名を入力すれば，すぐさまRETURNキーを押して実行に移る。あとは指示に従って，フロッピーを入れ替えればよい。

オーシャノグラフィーは，独自のフォーマットでフロッピーをフォーマットしているので，MS-DOSでフロッピーをフォーマットしても役に立たない。オーシャノグラフィーのフォーマットをするには先ほどの『OGTOOL.EXE』を利用する。しかし，バックアップ用のディスクが予想以上に多く，オーシャノグラフィー用のフォーマットをしたバックアップディスクがなくなってしまった場合でも心配はいらない。オーシャノグラフィーは，自動的にフォーマットをしながらバックアップを行うようになっている。

バックアップされたファイルは，多少圧縮されて保存される。コピーの速度は極めて高速である。平均シーク速度が85msのハードディスクから，フロッピー10枚分をフォーマットしながらバックアップするのにかかる時間は約12分少々である。この場合，オーシャノグラフィーはフォーマットをしながらバックアップを行っているのでフォーマット時間も加わっているが，すでにフォーマットずみのディスクを使用するのであれば，もっと高速にバックアップが行える。

もし，バックアップ用のフロッピーディスクドライブが 2 ドライブある場合には，バックアップの際にドライブを交互に利用するようになっている。つまり，1 枚のディスクにバックアップを行っているときに，別のフロッピーを別のドライブに設定すれば，バックアップがスムーズに行える。

これで，追加デイリー方式の最初の全バックアップができたわけである。もちろん，2 系列のバックアップを作る場合には，こ



毎日バックアップを行う場合，
偶数日と奇数日用のフロッピーを2組作り，交互にバックアップを行う。

図4
2系統のバックアップ

の作業を異なる目次を入れてもう一度行う必要がある。

■ デイリーバックアップでバックアップ時間を短縮

日々のデイリーバックアップはもっと簡単に行える。オーシャノグラフィーを立ち上げて，前回バックアップを行ったときの最後のフロッピーを入れる。あとは，更新されたデータのみがバックアップされる。更新された量にもよるが，デイリーバックアップ機能を使えば，全バックアップの10分の1ぐらいの時間ですむ。

ところが，このデイリーバックアップの機能を使い，ある程度の日数バックアップを重ねるうちに，フロッピーの枚数がかなりの数になる。そこで，オーシャノ整理という，全バックアップを定期的に行う必要がでてくる。また，オーシャノグラフィーは，バックアップ追加フロッピーがある枚数を超えると自動的にオーシャノ整理を促すよう設定することもできる。バックアップ開始の画面でCLRキーを押すと**写真3**のようなオーシャノ整理の画面が現れる。ここで，オーシャノ整理を選択するとオーシャノ整理が始まる。このときは1番のフロッピーからドライブに挿入する。

また，リストアを行うには，最初の画面で全リストアを選ぶ。するとリストア画面になり，リストアするバックアップフロッピーを入れるようにメッセージが出るので指示に従ってフロッピーを取り替えるだけである(**写真4**)。リストアでは，すでに同名ファイルがハードディスク上にあるときの動作が，「リストアしない」「毎回確認」「リストアする」の3つである。ふだんは，ハードディスクに残っているファイルが最新ファイルだから，「リストアしない」を選択する。しかし，まちがって古いバージョンをハードディスクにコピーした場合はどうだろう。このときは，リストアしない。そこで，こういう場合には，毎回確認でリストアしなければいけない。

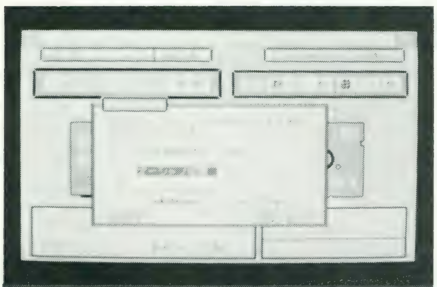


写真3 オーシャノ整理画面

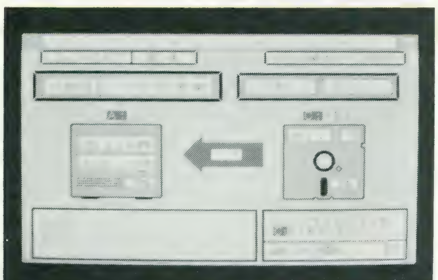


写真4 リストアの実行

このようにオーシャノグラフィーは，特に指示を与えなくても，RETURNキーだけで動作を行ってくれ，初心者にとってはうれしいソフトだ。しかし，一方でどのフロッピーに何のファイルが存在するのかがはっきりせず，オーシャノ整理と呼ばれる整理をしないと，古いデータが残るなど，細かな対応はできない。

■ デイリー指定で古いファイルは消去できる

デュアル方式の利用法は省略したが，追加デイリー方式をやっていれば，デュアル方式のありがたみはよく分かる。なぜなら，文書データ1つのアップデートでも，必ず日本語入力フロントエンドプロセッサの辞書は更新されているものである。これでは追加するたびに辞書が追加バックアップされることになる。辞書は大きいので，10日もたつと，すぐにフロッピーが5枚ほどになってしまう。

そこで，辞書のような毎日更新される物をD指定(デイリー指定)して，普通のファイルと引き離し，それらの古いものは残さずに毎回全部をバックアップするのである。ただ，D指定が面倒なので，追加方式で不満のある方はチャレンジしてみるとよいだろう。

MET's File back-up

さて，オーシャノグラフィータイプのソフトとして最近低価格で登場したのがMET's File back-up(以下MFBと略す)である。MFBのサポートしているバックアップ，リストアは**表3**にある3つの方法である。

MFBもオーシャノグラフィー同様，オリジナルフォーマット(FBIフォーマット)でファイルを圧縮しながらバックアップを行う(イメージバックアップを除く)。普通にハードディスクをバックアップする場合は，全ファイルバックアップを利用する。また，オーシャノグラフィーのデイリーバックアップに相当する機能はないので，毎回全バックアップをする必要がある。

デイリーバックアップの機能はないが，全バックアップに必要な時間は十分に高速で，オーシャノグラフィーと同様の条件で12分でハードディスクのバックアップを終了している。

■ 複雑なキー入力は必要なし

MFBでのバックアップ手順は次のとおりである。

まず，インストールをHDINSTという添付されたバッチファイルで行う。すると，ハードディスク上にMFBというディレクトリを作成し，その下にシステムを転送する。起動の際は，カレントディレクトリをMFBに移動して，コマンドを入力する。

```
A> FBI
```

起動すると，メニューが現れるので，バックアップを選択する。MFBでも，多くの操作がカーソルキーとRETURNキーの操作でできる。メニューはリストア，バックアップを選択するものと，先に上げた3種類のバックアップ法を選択する2種類のみである(**写真5**)。

あとは，Yes/Noの設問に答えていくだけでよい。MFBもフォーマットしていないフロッピーは自動的にFBIフォーマットを行っていくので，バックアップディスクがなくなったと心配する必要はない(**写真6**)。また，リストアは最初のメニューの選択を変更するだけである。

全ファイル	システム属性(IO.SYS，MSDOS.SYS)以外のすべてのファイルのバックアップを行う
指定ファイル	指定されたファイルのみバックアップを行う
イメージ	ハードディスクのハード的なイメージをそのままバックアップする。この場合，OSはMS-DOSでなくてもバックアップすることが可能である

▲表3 MET's File bacK-upのバックアップ機能

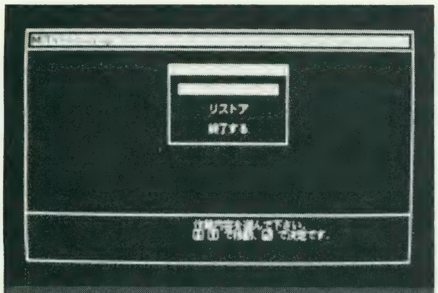


写真5　MFBのメニュー画面

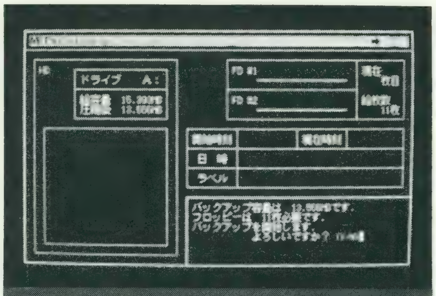


写真6　MFBでのバックアップ

■ 実用性ではオーシャノグラフィーと変わらず

オーシャノグラフィーのあとにMFBを使っていると，オーシャノグラフィーと共通点が多いことに気付く。まず，このMFBも2系統のバックアップファイルを想定して作成してあることである。やはり，バックアップ系列ごとに目次を入れる必要がある。

バックアップ，リストアの際にフロッピードライブが2ドライブあると，交互に利用するようになっている。圧縮率やフロッピーの必要枚数などもオーシャノグラフィーと同一であった。

ただ，デイリーバックアップ機能がないのは残念だ。また，価格の反映かもしれないが，画面のメッセージがキャラクタベースで単純である。本来の性能とは関係ないところだが，いかにも安いといった印象は，購入者を不安にさせる。あとは，オーシャノグラフィーのデイリーバックアップ機能にMFBとの価格差の1万円以上の価値を見付けられるかどうかである。

製品紹介

製品名：オーシャノグラフィーII
価格　：22,000円
発売　：マイクロデータ
　　　　TEL.03-232-9801
製品名：MET's File back-up
価格　：9,800円
発売　：メッツ
　　　　TEL.03-411-9421

圧縮によるハードディスクのバックアップ

ハードディスクをエンドユーザーが使うようになってから，圧縮によるファイルの保存が頻繁に行われるようになってきた。圧縮とは複数のファイルを1つにまとめ，さらにサイズを小さくする方法である。

圧縮シールは　ハードディスクの必需品

いままで紹介してきたようなハードディスクのバックアップは，重要書類のコピーをとって，裏の倉庫にしまっておくようなものである。しかし，バックアップの量が増えれば，倉庫もだんだんと手狭になってくる。そうすると，新しい倉庫(新しいバックアップフロッピー)を作る必要がある。

しかし，単純にコピーを取っていては，いくら倉庫を建て増してもきりがない。そこで，図書館などでは，〝マイクロフィルム〞に縮小して収納スペースを小さくしている。こうすると，同じ倉庫を何倍にでも，有効利用することができるのである。

コンピュータの世界でも，普通のファイルをマイクロフィルムにするように，ファイルの縮小(圧縮)を行うツールがある。このツールを使うと，もとのファイルサイズの80%～50%に縮小できる。このツールを使って圧縮を行うと，いままで保存するのに10枚必要だったフロッピーの量も，5枚から8枚ぐらいまでに減らすことができるのである。

このツールは普通〝アーカイバ〞と呼ばれている。アーカイバは，複数のファイルを圧縮して，特殊な拡張子の1つのファイルにまとめる。少しでもパソコン通信をしたことのある人なら，〝＊.ARC〞とか〝＊.LZH〞などの拡張子の付いた名前のファイルを見たことがあるだろう。これらのファイルは，**図5**のように，複数のファイルを圧縮して，1つのファイルにしたものである。

このアーカイバの発達には，先ほど出てきた，パソコン通信と密接な関係がある。これは，パソコン通信にとってアーカイバには次の2つの大きな利点があったからである。

・容量が小さくなるので同じ内容を伝えるのに少ない通信コストですむ

・複数のファイルを1つのファイルにまとめられる

この利点は，そのままバックアップの際の利点になる。しかも，高機能なアーカイバが持つ機能は単に圧縮するだけではなく，

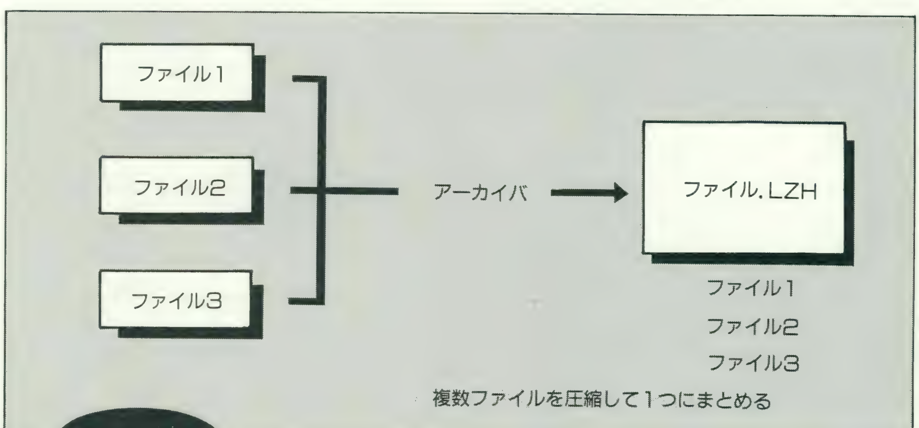


図5　アーカイバの仕組み

圧縮したファイルの一部だけを更新したりする機能がある。これらの機能を十二分に使えばバックアップ専用ソフトに負けないバックアップツールとなる。

アーカイバの種類と歴史

アーカイバには何種類かあり，それらの間は基本的に互換性がない。アーカイバの種類は星の数ほどあるが，現在では次の3つの代表的なアーカイバを知っていれば十分である。その3つとは，

LHarc
PKARC
PKZIP

である。付け加えるなら，さらにZOOという国内ではあまり使われていないが海外ではメジャーなアーカイバもある。

この3種類の特徴をまとめると**表4**のようになる。

この3つが作る圧縮ファイルには互換性がない。つまりLHarcで圧縮したファイルをPKZIPで復元するようなことはできない。LHarcで圧縮したファイルは，LHarcで復元を行わなければいけない。

表4からも分かるように，バックアップに最も適しているのは，高圧縮を行うLHarcである。他のアーカイバに比べて圧縮時間はかかるが，フロッピーをできるだけ節約したい場合はLHarcを使うのが最適である。次にこのLHarcの具体的な使い方を説明する。

LHarcの使い方

アーカイバ本体は，次の3つの場面で必要となる。

①元ファイルを圧縮して1つのファイルを作る
②元ファイルのアップデートをする
③圧縮ファイルを復元してリストアする

PKARCやPKZIPでは，これらのうち①②が1つのプログラムで，そして，③は別のプログラムを使用する。しかし，LHarcでは1つのコマンドですべての行程を処理することができる。

ここではLHarcを実例に①，②，③の行程を実行してみる。

アーカイバ名	拡張子	配布形態	特　徴
LHarc	LZH	フリーウェア	高い圧縮率を誇るが，圧縮スピードは遅い
PKARC	ARC	シェアウェア	圧縮スピードが速い。過去において，最もメジャーなアーカイバ。今後はバージョンアップを行わない
PKZIP	ZIP	シェアウェア	圧縮率，圧縮スピードもPKARCよりも向上している。PKARCの後継的地位のアーカイバ。PKARCとの互換性はない

▲表4　アーカイバの種類

＊これらのアーカイバは市販されていない。通信ネット上で配布されている。日本においては，LHarcが最もよく使われるアーカイバである。

コマンド	実行内容
A(Add)	圧縮ファイルにファイルを圧縮して加える。同名のファイルがすでに圧縮ファイルの中にあれば更新する
E(Extract) X(eXtract)	圧縮ファイルを元のファイルに復元する
L(List)	圧縮されているファイルの内容一覧を表示する

▲表5　LHarcのコマンド

LHarc基本操作編

LHarcの基本的な実行方法は次のとおりである。

A>LHARC コマンド 圧縮ファイル名 元ファイル1 元ファイル2……

となっている。コマンドを変えることによって，上の①～③の実行を指定する。複雑なコマンドもあるが，はじめて使うときは**表5**の4つを覚えておけば大丈夫である。

はじめて圧縮ファイルを作るときにはAコマンドを使用する。指定した圧縮ファイル名がすでに存在していると，ファイル内容が更新，追加となるが，指定した圧縮ファイル名が存在してないものであれば，空のファイルに新しくファイルを付け加えるということになる。たとえば，

A>LHARC A MICRO FILE1 FILE2

と指定すると，MICRO.LZHというファイルが生成され，その中にFILE1，FILE2が圧縮されて保存される。圧縮ファイルの内容を見たいときは，Lコマンドを使って，

A>LHARC L MICRO

と実行する。すると**図6**のように表示される。この，Ratio欄に書かれたパーセンテージが圧縮率を示す。つまり，FILE1，FILE2は元のファイルの6割程度のサイズに減らすことができたわけである。

こうしてできた，MICRO.LZHという圧縮ファイルの中のFILE2のみ更新するときには，次のようにしてFILE2を更新する。

A>LHARC A MICRO FILE2

本当にファイルが更新されたかどうかを，もういちどLコマンドを使って確認してみる。

A>LHARC L MICRO

すると**図7**のように表示され，DateとTimeを見ると新しいファイルに更新されたのが分かるだろう。

圧縮するファイルの指定には，ワイルドカード(＊や？)が利用できる。たとえば，カレントディレクトリの拡張子がEXEの

図6

```
LHarc 1.13d (c)Yoshi, 1988-89.

Listing of archive : 'MICRO.LZH'

  Name            Original   Packed  Ratio   Date      Time     Attr Type  CRC
 --------------   --------  -------- ------ -------- ---------- ---- ----- ----
  FILE1              3730      1615  43.3% 90-02-05  0 : 10 : 04 a--w -lh1- 98DF
  FILE2              3730      1615  43.3% 90-02-05  0 : 09 : 52 a--w -lh1- 98DF
 --------------   --------  -------- ------ -------- ----------
     2 files         7460      3230  43.3% 90-02-05 22 : 53 : 08
```

ファイルをすべて圧縮するときには次のように指定する。

A>LHARC A JIKKOU *.EXE

さて，このように圧縮されたファイルを復元するにはEコマンドを使って次のように実行する。

A>LHARC E MICRO

このように実行すると，**図8**のような画面が現れ，いかにも復元中といった印象を受けるはずだ。

圧縮ファイル中の特定ファイルだけを復元したい場合には，次のように圧縮ファイル名の次に復元したいファイルのファイル名を指定する(**図9**)。

A>LHARC E MICRO FILE2

また，復元する際に使用するコマンドは，E以外にXも同様に使える。

これで，LHarcの基本的な作業はすべて完了である。LHarcで圧縮を行う，更新する，復元するという場合には，必ずLHarcプログラム本体が必要であり，LHarcコマンドとともに使用する。

基本的には，次のことだけを覚えていれば，大抵のことには困らない。

1．Aコマンドで圧縮ファイルを作る

2．圧縮したファイルを更新したときは同じくAコマンドで更新する

3．圧縮したファイルの中を見るときはLコマンドを使う。圧縮率なども見ることができる

4．圧縮ファイルを復元するにはEコマンドを使う

5．一部のファイルのみ復元したいときは，復元したいファイル名をつければよい

LHarcの効率的な使い方

先ほどは基本的な使い方を述べたが，実際にはもっと複雑な利用法がある。ここでは，初心者でも知っておいたほうがよいいくつかのLHarcを使うためのテクニックを紹介しよう。

少しでも圧縮時間を短縮する

圧縮時間を短縮するには，できるだけ速いディスクを使う。最終的にフロッピーに保存したいファイルでも，圧縮するときはハードディスクやRAMディスク上で作業を行い，圧縮ファイルができてから，フロッピーディスクにコピーしたほうがよい。フロッピーディスク上のファイルを圧縮するときには容量があれば，RAMディスクやハードディスクにコピーしてから行うべきである。

また，LHarcは作業ファイルを一時的にディスク上に作るため，この作業ファイルだけでも，速いディスク(ハードディスクやRAMディスク)に作ることができる。LHarcコマンドを実行するたびに設定を行ってもよいが，普通は次のように環境変数TMPに作業ファイルを作るドライブとディレクトリを指定する。

A>SET TMP=D:¥

ちなみに，このような設定はAUTOEXEC.BATなどで行っておき，日常は気を留めなくてよいようにすべきである。

サブディレクトリも圧縮する

普通にハードディスクのバックアップを行い，リストアを行うときには，ディレクトリの復元も必要である。ルートディレクトリにすべてのファイルを復元しても，元どおりのディスクになるわけではない。

しかし，LHarcでは普通に圧縮を行うと，ファイル名のみを記憶して，そのファイルがどのディレクトリにあったかなどは記録しない。また，LHarcではディレクトリ全部の圧縮を行いたい場合も，そのままではそのディレクトリにあるファイルだけ圧縮して，サブディレクトリから下のファイルは圧縮しない。これでは，ディレクトリを圧縮して保存したとはいえない。

そこで，LHarcでは〝スイッチ〟と呼ばれるオプションをつけて，ディレクトリの情報を記録したり，あるディレクトリから下をサブディレクトリまで再帰的に圧縮することができるようになっている。ここでは，一番頻繁に使うであろう，あるディレクトリから下のファイルを再帰的に圧縮するスイッチを紹介する。

そのスイッチは/rスイッチである。/rスイッチは次のように利用する。

A>LHARC A /r MICRO DIRNAME

こうすると，DIRNAMEディレクトリ以下のすべてのファイルがMICRO.LZHに圧縮されて保存される。たとえば，**図10**のようなファイル構成のディレクトリを圧縮するときには，次のようにLHarcを実行する(**図11**)。

このようにして圧縮したファイルも，復元するときに/rスイッチを指定しないと，ディレクトリ構成を復元しないので忘れないようにしよう。また復元するときに，ディレクトリが存在しないと，ディレクトリを作成するか聞いてくるので〝y〟と押して答えると自動的にディレクトリを作成して復元する(**図12**)。

ところで，ここで紹介したLHarcは吉崎栄泰氏が作った国産のソフトウェアである。吉崎氏の好意によりフリーウェアとしてパソコン通信などを通して配布されている。先ほど紹介したPKARCやPKZIPはシェアウェアといって基本的には有料のソ

図7

```
LHarc 1.13d (c)Yoshi, 1988-89.

Listing of archive : 'MICRO.LZH'

  Name            Original    Packed  Ratio   Date      Time    Attr Type  CRC
 --------------   --------  -------- ------ -------- -------- ---- ----- ----
  FILE1               3730      1615  43.3% 90-02-05  0:10:04 a--w -lh1- 98DF
  FILE2               5069      2159  42.6% 90-02-05 22:57:42 a--w -lh1- 829D
 --------------   --------  -------- ------ -------- --------
      2 files         8799      3774  42.9% 90-02-05 23:03:54
```

図8

```
LHarc 1.13d (c)Yoshi, 1988-89.

Extract from : 'MICRO.LZH'
FILE1
  Melted    :  o
FILE2
  Melted    :  oo
```

図9

```
LHarc 1.13d (c)Yoshi, 1988-89.

Extract from : 'MICRO.LZH'
FILE2
  Melted    :  oo
```

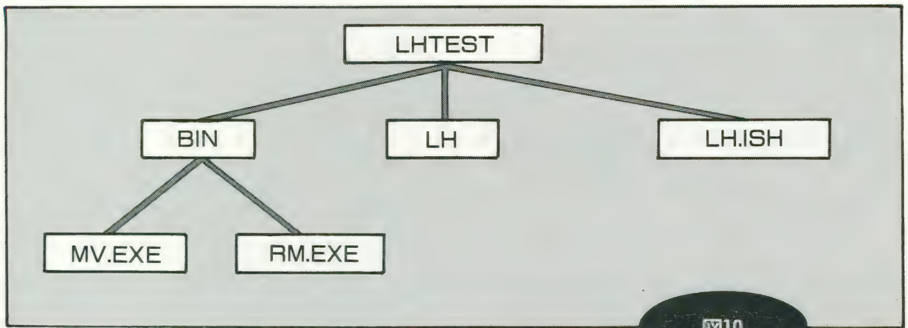


図10

フトウェアである。

このような優秀なソフトウェアを無償で提供している吉崎氏に敬意を表したい。

LHarcを用いたバックアップの運用法

いままでは，LHarcを用いたバックアップのために，LHarcの使い方を中心に話を進めた。これは，アーカイバというツールが，アプリケーションユーザーには聞きなれないツールであり，とにかく使えるようになるのが第一と考えたからである。

しかし，これだけでは，アーカイバを使ってどのようにバックアップを行うのか分からないであろう。そこで，私が実際に行っている方法を紹介しよう。

サブディレクトリを圧縮してバックアップ

まず，最低でも20Mバイト以上もあるハードディスクは，いかに圧縮しようとも，1枚のフロッピーに収めることは不可能である。したがって，アーカイバを用いてバックアップを行う場合には，ディレクトリごとのバックアップを行う(**図13**)。

このことは，アーカイバを用いてバックアップを行うためには適切なサブディレクトリ構成を取っている必要があるということである。特定のディレクトリに何十ものファイルを置いているような場合にはディレクトリごとに圧縮しようとしてもやはり1枚のフロッピーには収まらなくなる。

そこで，サブディレクトリを適切につくり，1つのディレクトリにファイルが集中しないように注意する。これは同時にファイルを分類し，ハードディスクの中の見通しをよくすることにほかならない。

一方で，むやみにバックアップを行わないようにバックアップを行うファイルを吟味するのである。基本的に，市販されているアプリケーションや，ツール類は，マスターディスクを保存することでバックアップとし，バックアップをしないようにしている。また，LHarcを含むPDSやフリーウェアの類は，多くは圧縮された形で配布されているので，そのままの状態でバックアップをとっておく。

これだけで，かなりの量をバックアップせずにすむ。頻繁にバックアップを行わなければいけないファイルは，データや文章ファイルだけになる。そこで，このデータや文書を仕事別やソフト別に適切なサブディレクトリに分け，そのディレクトリをアーカイバで圧縮し，バックアップを行う。

ここまでくれば，1つのディレクトリを圧縮すれば1つのフロッピーに収まる程度になる。そこで，このディレクトリごとにバックアップを取るのである。

しかもこのとき1つのディレクトリに対して1枚のフロッピーを割りあてる。こうすると，最初はフロッピーの数が多いが，データが増えるたびにフロッピーが増えるようなことはない。また，万一データの破壊によりバックアップから復元する場合に，失われたデータの所在がはっきりして素早やく対応できる。もちろん重要度によってディレクトリごとにバックアップの頻度を変えることも可能である。

もちろん，そうはいっても不精して，肝心なときにはバックアップがなかったりするのだが…。

図11

```
A>LHARC A /r TEST LHTEST

LHarc 1.13d (c)Yoshi, 1988-89.

Createing archive : 'TEST.LZH'
LHTEST¥LH
  Frozen( 43%) o
LHTEST¥LH.ISH
  Frozen( 88%) o
LHTEST¥BIN¥MV.EXE
  Frozen( 61%) ooooo
LHTEST¥BIN¥RM.EXE
  Frozen( 61%) ooo
Copying Temp to Aarchive ...
```

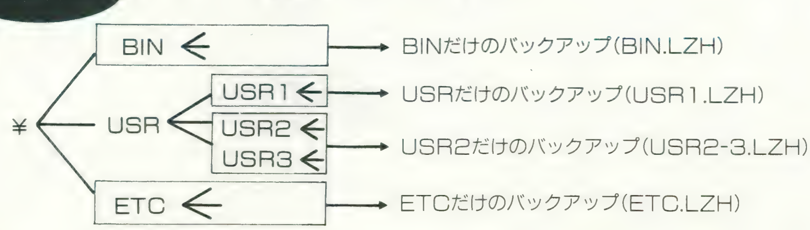
図12

```
A>LHARC E /r2 TEST

LHarc 1.13d (c)Yoshi, 1988-89.

Extract from : 'TEST.LZH'
'LHTEST¥LH' : ディレクトリを作成してもいいですか [Y/N] y
LHTEST¥LH Melted
  Melted    :  oo
LHTEST¥LH.ISH Melted
  Melted    :  oo
'LHTEST¥BIN¥MV.EXE' : ディレクトリを作成してもいいですか [Y/N] y
LHTEST¥BIN¥MV.EXE Melted
  Melted    :  oooo
LHTEST¥BIN¥RM.EXE Melted
  Melted    :  ooo
```

図13 ディレクトリ単位でバックアップを行う



ソフトウェア紹介―LHarc
通信ネット上で配布。会員数の多いネットには大抵アップされている。
Oh!PC1990年1月1日/15日合併号の特別付録のフロッピーにも含まれている



実力で選ぶ
熱転写カラープリンタ

COLOR PRINTER

廉価な入門用と思われがちな熱転写プリンタであるが，甘く見てはいけない。いまや印字品質と低騒音性でページプリンタに対抗できる製品すら登場しているのだ。今回は，80桁のカラー熱転写プリンタを6機種集め，初心者から中級者までを満足させる1台を選んでみたい。

PCテストルームスタッフ

プリンタの用途と印字方式

パーソナルユースには熱転写が最適

最近は，初めてパソコンを買うときに，ハードディスクとEMSボードを手に入れる人が珍しくないという。実にうらやましい話だが，何といっても一番に欲しい周辺機器はプリンタではないだろうか。ハードディスクやEMSボードによってアプリケーションが快適に使えても，最終的なアウトプットが得られなければ意味がないわけだから。

そのプリンタだが，印字方式自体からして4種類ある上，印字幅やドット数や紙送りの方式などの要素もあり，非常に複雑な体系を持った周辺機器となっている。しかし，自分の用途をよく考えてみれば，自分に適した製品を見付けることはそう難しいことではない。

たとえば，ビジネスではなく，パーソナルユースおよびホビーユースであるならば，選択の優先順位はまず安いこと，次にそれなりの印字品質を持っているということだろう。また，年賀状などでイラストを含んだはがき印刷もしたいだろうから，カラー印字もほしいところだ。そうすると，ページプリンタやインクジェットプリンタは対象から外れる。つまり，熱転写プリンタかドットインパクトプリンタの中から選ぶことになる。

両者を比べてみると，印字速度はドットインパクト方式がまさり，静粛性と印字品質，価格は熱転写方式に分がある。

ここで，パーソナルユースにしぼり込んだ場合，速度に目をつぶっても，印字品質と作動の静かさ，そして価格の安さを重視するのが順当であろう。ゆえに，熱転写方式のプリンタの中から1台を選べばよいということになる。

だが，あなたがかなりの打ち出しを頻繁に行う必要があるなら，熱転写方式の印字の遅さは耐えられないだろう。その場合はドットインパクト方式のプリンタを1台目のプリンタとして考えるべきだろう。それも，モノクロで136桁サイズのものがよいだろう。これに加え，2台目のプリンタとして，カラーで高品位な熱転写プリンタを手に入れれば万全だ。

とにかく，熱転写プリンタというのは，速度の遅ささえ覚悟しておけば，初心者には最適であり，さらにパワーユーザーにとっても満足できる製品なのである。

熱転写プリンタの印字のしくみ

ランニングコストにやや難あり

簡単に熱転写プリンタの印字メカニズムを解説しておこう。

熱転写方式とは，その名前からも分かるように，フィルムリボンに塗布された熱溶解性のインクに，サーマル印字ヘッドから熱を加えてインクを溶かし，用紙表面に転写するというものである。サーマル印字ヘッドには，24個や48個など，印字ドット数に応じただけの微小な発熱体が備えられている(**図1**)。

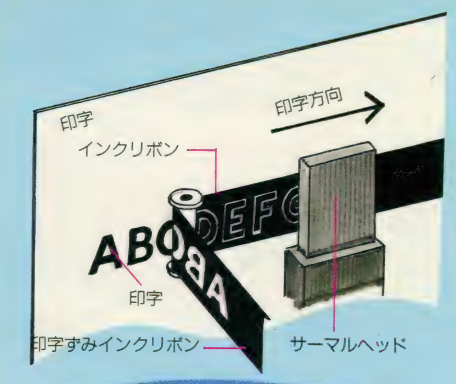


図1
熱転写の印字原理

熱転写のインクリボンは，オーディオカセットテープとよく似ている。カセットケースの中に数十メートルのインクリボンが巻きこまれているのだ(**写真1**)。ただ，カセットテープは何度も録音再生ができるが，熱転写インクリボンは原則的に一度巻き上げたら再使用はできず，新しいテープに交換しなければならない。これは，リボンの溶解転写した部分のインクがなくなってしまうためだ。

熱転写のインクリボンは，カセットごと使い捨ててもよいが，中身のリボンだけ交換することもできる。テープの詰め替えに面倒を感じなければ，リボン交換したほうがコスト的に有利だ。また，通常の2倍のテープ幅を持ち，カセットを裏返してA，B面往復使用することで2倍の寿命を持つリボンもあり，最近はこれが主流のようだ。

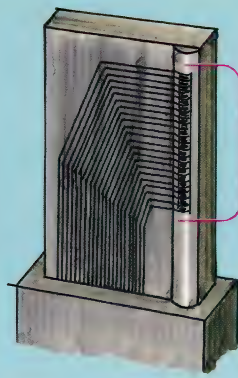
そして，最近，熱転写リボンの常識をやぶり，数回から10回程度の反復使用を可能とした「マルチタイムリボン」が登場した。ただし，これは印字が薄く，試し印刷にしか使えないのが現状のようだ。今後の改善に期待したい。

熱転写方式では，メカニズム自体は大きな変更なしにカラー化が可能である。単に，専用のカラーリボンを使用するだけなのだ。このリボンには，イエロー，マゼンタ，シアン，黒の4色のインクが，印字1行分の幅と同じ長さで順番に塗布されている。そして，4色のリボンを使って1行に4回重ね印字することで減色混法を行い，7色を表現。これに用紙の白色を含めて8色印字となるわけだ。

ただし，1行を4回の動作で印字するため，単純に考えても通常の4倍の時間がかかるし，リボンも4倍速く消耗する。また，ある1行に1色しか印字しない場合，ほかの3色は全く印字しないで空送りしてしまうという，感覚的に非常にもったいないシステムなのだ。

最近の熱転写プリンタの技術的動向としては，インク特性およびヘッドの改善による高速化，キャリッジ移動とリボン巻き上げをそれぞれ別のモーターで行うことによる印字動作のスループット向上，ドット密度の高密度化(48ドット)による印字品質の向上などがあげられる。すでに一部の機種で採用されている熱制御システム(ヘッドの蓄熱によるドットの太りを防止する)は，今後広く採用されることになろう。さらに，2行を一度に印字する大型ヘッドや，通常印字用の黒リボンとカラーリボンの両方を同時に装着するダブルカセット方式などもワープロ専用機などで現れているが，パソコンの汎用プリンタとしてはまだ登場していない。

ところで，一般に熱転写プリンタはメンテナンスフリーと思われているようだが，全く手入れなしに使えるものでもない。カセットテレコのヘッドが汚れると音質が落ちるように，サーマルヘッドは汚れるし，



そうなれば印字品質も落ちる。ときどきヘッドのゴミを落としてやることが必要なのだ。このとき，硬いものでこすったりすると，サーマルヘッドのエレメントが切れてしまう恐れがあるので，柔らかい布や面棒で，できればアルコールを使ってクリーニングしてやりたい。

熱転写プリンタの特徴

低価格・低騒音ながら高品位な出力

熱転写方式はちょっと変わった印字原理のため，ほかのプリンタとは異なる特徴がある。まず長所から上げてみよう。

・小型軽量低価格

印字メカニズムが単純なため，コストが低く，かつコンパクトな製品を作ることができる。実際，熱転写プリンタはほかの方式のプリンタに比べて低価格かつ小型軽量である。

・低騒音

印字が静かであり，ドットインパクト方式のような大きな動作音を伴わないのも大きなメリットだ。ただし，キャリッジの移動音や，テープ巻き上げのためのモーター音が気になる機種もある。一般に，ページプリンタよりは動作音が大きい。

・高品位

比較的容易にドット密度を高めることができ，印字は高品位である。印字物だけ見れば，ページプリンタの印字に勝るとも劣らない。

次に，熱転写方式の短所を見てみよう。

・遅い

熱転写方式は印字が遅い。印字ヘッドの動きを速くすれば，印字も速くなる理屈だが，そうすると1ドットあたりのサーマルヘッド通電時間が短くなり，インクリボンに十分な熱を伝えられないため，印字品質の劣化を招く。要するに，かすれた印字となってしまうのである。また，リボン巻き上げの関係で単方向印字しかできないため，双方向印字が可能なドットインパクトプリンタに比べてさらに遅くなってしまうのだ。

特に，カラー印字の場合は，各色印字ごとに余ったリボンを空送りして次の色を出す動作が必要なため，極端に遅くなってしまう。

・紙質を選ぶ

熱転写プリンタでも，一般のコピー用紙や普通紙に印字することはできる。ただし，表面のザラついた紙では，微細なでこぼこのためにインクがうまく転写できず，かすれが発生することがある。このため，良質のコピー紙や，できれば平滑度の高い熱転写専用紙を使うのが望ましい。

・ランニングコストがややかかる

先にリボンの構造のところで示したように，リボンの消費が早い。リボンの交換は，特にカラーの場合，頻繁に行う必要がある。結果として，ランニングコストはやや高めとなってしまう。

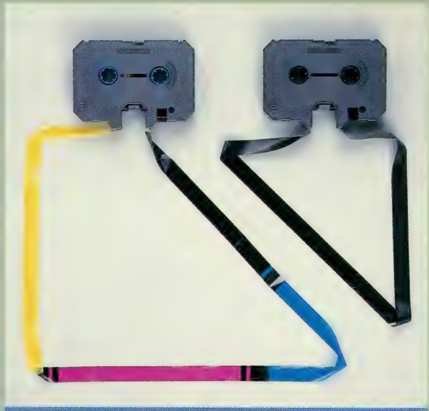
テストの視点

使いやすさと印字品質を重視

今回のテストルームでは，入門から中級のパーソナルユーザー向けに熱転写プリンタを集め，ベストチョイスを選定しようと思う。パーソナルユースであるから，プリンタのサイズは80桁とする。また，カラー印字可能なことは必須だ。そして，PCシリーズ対応であるという条件を加えてみると，選ばれた機種は3メーカー6機種であった。**表1**が各プリンタの性能諸元。

ベスト機選出のための条件は，次の2点とする。

・初心者が1台目のプリンタとして無理なく導入でき，簡単に使えること


熱転写用インクリボン

・中級者が2台目のプリンタとして選んでも満足できる性能を持つこと

初心者用1台目のプリンタという視点のため，梱包（こんぽう）を解いてから使用可能にするまでのセッティング手順が複雑では困るし，マニュアルも分かりやすく書かれていなければならない。そして，ふだん使用する操作系が分かりやすく，簡単に使えること。用紙のセット，位置修正も容易かつ確実に行えること。加えて，リボンの交換が素早く行えるか。これらのポイントをチェックしつつ，各プリンタのインプレッションをレポートする。

もちろん印字品質や印字速度，ランニングコストについても触れるが，これらは詳しくはベンチマークテストの項で比較評価を行うこととした。

最後にベストチョイス機を選ぶが，その際最も重視するポイントは，初心者に使いこなせることと，やはりカラーの場合を含めた印字品質が，中級者やパワーユーザーを満足させるレベルにあることだ。印字速度はもちろん高いにこしたことはないが，今回はベスト機選択のための必要条件とはしない。熱転写プリンタは，元々ほかの方式に比べて遅いのであるから，それよりも印字品質などの点を重視しようということだ。

それでは各機種のインプレッションリポートを読んでいただこう。なお，今回集めた6機種の中には，外観と操作方法が同じで，印字性能だけ異なるという製品が2組ある。これらについては，内容の重複をさけるためひとまとめに紹介し，その中で性能の異なる部分についてのみ個別に扱うことにした。あらかじめご了承願いたい。

表1●熱転写カラープリンタ性能諸元表

製品名	AP-850	AP-550EX	TX-24CL
メーカー	エプソン	エプソン	スター精密
価格	96,800円	64,800円	69,800円
製品写真			
ドット数	48	24	24
バッファ容量(Kバイト)	24	7	10/11/16/27(選択可能)
外形寸法 幅×奥行き×高さ(mm)	410×320×115	410×320×115	418×290×107
重量(kg)	6.7	6.5	5.1
カットシートフィーダの価格	20,000円	20,000円	15,000円
フォントの種類	明朝体 エプソンクーリエ(英数カタ仮名)	明朝体 エプソンクーリエ(英数カタ仮名)	明朝体 太ゴチック体 プレステージ体(英数カタ仮名)
問い合わせ先	エプソンインフォメーションセンター 03(377)3500	エプソンインフォメーションセンター 03(377)3500	スター精密 03(833)1189

製品名	PC-PR150V	PC-PR150H	PC-PR101TL3
メーカー	日本電気	日本電気	日本電気
価格	99,800円	84,800円	69,800円
製品写真			
ドット数	48	48	24
バッファ容量(Kバイト)	64	16	1
外形寸法 幅×奥行き×高さ(mm)	390×246×93	390×260×100	390×260×100
重量(kg)	5.1	6.0	6.0
カットシートフィーダの価格	22,800円	18,000円	18,000円
フォントの種類	明朝体(英数字は2種)	明朝体	明朝体 イタリック・ゴチック・クーリエ (英数カタ仮名)
問い合わせ先	NECパソコン インフォメーションセンター 03(452)8000	NECパソコン インフォメーションセンター 03(452)8000	NECパソコン インフォメーションセンター 03(452)8000



ハードウェアインプレッション

標準で2書体が選択できる低価格機
TX-24CL

スター精密
69,800円

スター精密のプリンタでは唯一のカラー熱転写プリンタで，パーソナルユースをターゲットとしている。印字は24ドット。

開梱後のセッティングは，印字ヘッド保護アタッチメントをはずし，プラテンノブとシートガイド，そしてリボンカセットを取り付けるだけ。ただし，プリンタ上面のカバーはまだ新品のためかロックが硬く，ちょっと開けにくい。そして，ヘッドアタッチメントが非常に硬く，かなり強引に引っ張ってようやく外すことができた。初心者は戸惑うところであろうし，下手をするとヘッドを傷つけそうだ。

外観は，背の低いウエッジシェイプ(くさび型)で，かなり格好のよさを気にしたデザインだが，奇をてらったようなところがないため自然に受け入れることができる。ただし，このプリンタは今回の6機種の中で最も本体幅が広く，設置場所の点でややハンデがある。

操作パネルの操作性は大変良好である。よくあるタッチパネルタイプではなく，ちゃんとしたスイッチを採用しているため，軽くて確実な操作感が得られる。しかし，ほかの部分には感心しないところがある。まず，電源スイッチが背面にあり，スイッチそのものが小さすぎるところ。そして，印字濃度調節ダイヤルの位置だ。これは，プリンタ手前のオーバーハングした部分の下に位置しているため，ダイヤルの目盛りを読むためには，視線をかなり下げなくてはならない。ややデザイン優先の悪影響が感じられるところだ。また，ディップスイッチは印字部の下にあり，これも操作しやすいとはいえない。

一方，リボンまわりの操作性はかなりよいようだ。基本的にカートリッジの出し入れがしやすいし，カートリッジへのリボンの詰め替えについても同様だ。これは，カートリッジ内部のガイドローラーが，他製品の6本に対し，TX-24CLでは4本と少ないからである。

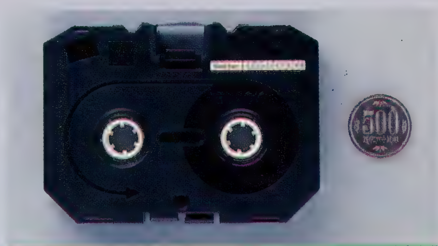
用紙の装填(そうてん)については，シートガイドの形状がよく，オートロード機能もあるためやりやすい。

なお，電源投入時に何らかのエラー(用紙がない，リボン切れなど)がある場合にはブザーがピピピッと鳴ってしらせてくれる。これをうるさいと感じる人もいるだろうが，初心者には親切といえよう。

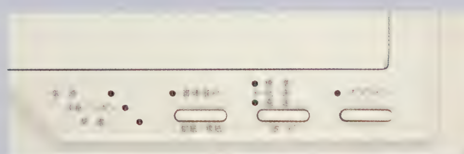
マニュアルは，かなり分かりやすく書こうと努力した跡は見受けられるが，やや不安が残る。たとえば，目次と内容の対応がうまくいっていないらしく，探しても見つからないページがあった。

印字品質は，24ドットの熱転写としては標準的だが，48ドットの印字と比べてしまうとやはりその差は大きい。印字速度は，ほかの製品よりちょっと遅め。また，印字時のノイズは若干大きめだが，許容範囲内ではある。なお，制御コードは日本電気系とエプソンのESC/P系に対応。

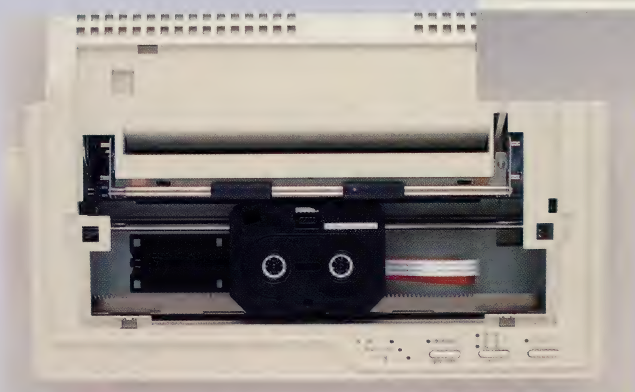
このプリンタの特別な機能だが，操作パネルのスイッチで書体選択ができ，丸ゴシック体の印字が行える。別売りROMカードで異書体が使える機種はあるが，標準で2書体をそなえるのはTX-24CLだけだ。全体的に見て，多少気になるところもあるが，大きく問題とするような欠点はない。とりあえず24ドットの品質で我慢できるという人には，価格も手ごろでよいのでは。



カートリッジはA，B面の往復使用が可能



▲TX-24CLの操作パネルは本体上面に位置する



◀TX-24CL本体内部。プラテンノブは本体左に付いている

印字品質は良好，ユーザーへの気遣いも行き届いた２製品

AP-850



エプソン

96,800円（価格はPCセットのもの）

この２台は，エプソンの80桁カラー熱転写プリンタの最新機種である。印字ドットが，ＡＰ-850は48ドット，ＡＰ-550は24ドットであることを除けば，両機は操作感覚も機能も全く同じといってよい。また，消耗品やオプション機器も共通して使える。

セッティングは，キャリッジを固定している保護板をはずし，シートガイドをセットし，リボンを入れるだけと非常に簡単だ。ただし，日本電気対応モードで使うか，エプソン本来のESC/Pモードで使うかによって，ディップスイッチの設定を行わなければならない。

左の側面に電源スイッチ，左上部には印字濃度を調節するためのスライド式のつまみがある。このつまみは，中央でいったん止まるようになっているので，ふだんはその位置に合わせていればよいだろう。

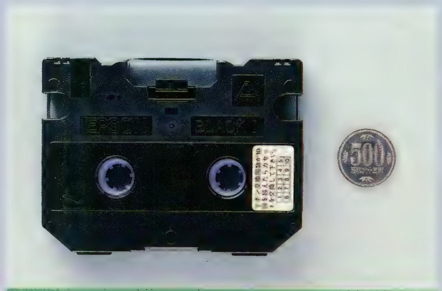
本体正面には，少々出っ張った形で操作パネルが配置されている。パネル面がやや上を向いているので，ランプ類の視認性もよく，スイッチ類も比較的大きめでエンボス加工されている（スイッチ部がやや盛り上がっている）ため，タッチパネル式のスイッチの割には操作しやすい。ただし，ストロークが短めでかつ重く，操作感はあまりよくないのが残念だ。

操作パネルには，動作状態を示す８つの表示ランプと，７つの操作スイッチがある。スイッチの形状はグループ別に丸と四角があり，配置もうまく考えられているので分かりやすい。一方，ディップスイッチは印字メカ部の底に配置されているため，かなり操作しづらい。おまけにスイッチ自体が小さめで，切り替えにはピンセットなどの細い道具が必要になる。日本電気対応モードと本来のESC/Pモードの切り替えは意外に頻繁に行われるものなので，ディップスイッチが操作しにくいのはつらい。

インクリボンはカートリッジ式で，ダブル幅を採用。リボンの片面が終了したら，カートリッジを裏返してセットすることで往復使用できる。カートリッジへのリボンの詰め替えは比較的容易である。他機種ではカートリッジ内にあるガイドローラーが抜けやすかったが，エプソンのカートリッジのそれは抜けないようになっているためだ。なお，カートリッジは10回のリボン交換ごとに新しいものにするよう指示されている。

カラーリボン使用時，A面の場合とB面の場合ではリボンの色の順序が逆転するわけだが，エプソンの２機種ではB面使用時はB面の色順に印刷してくれるので，リボンの無駄送りが少なくてすむ。カラーリボンの価格がばかにならないだけに，この機能は大いに評価できるものである。

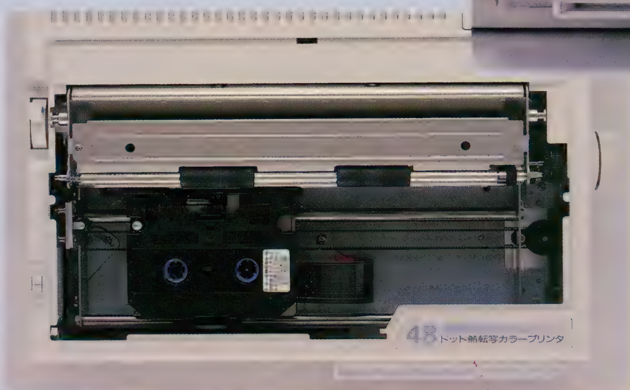
なお，オプションで供給されるインクリボンとして，下書き用マルチタイムリボンカートリッジと，単色カラーリボンパックというものが用意されている。下書き用マルチタイムリボンの寿命は約８往復。そして，単色カラーリボンパックには，赤，青，緑など，通常のカラーリボンでは２色を重ねなければ出せない色のものや，金や銀など，普通のリボンでは出せない色が用意されており，ポストカード印刷などに効果的に用いることができよう。もっとも，単色



インクリボンカートリッジは両製品共通で，モノクロ，カラーと種類も豊富



▲操作パネルには7つのスイッチがある



◀AP-850本体内部。本体左にあるのが濃度調節レバーだ



AP-550EX

エプソン
64,800円（価格はPCセットのもの）

だから，ほかの色を使いたいときはリボンを交換せねばならないが。

使用可能な用紙のサイズは，はがきからB4判縦まで。シートガイドはがっしりできていて使い勝手もよく，両端が紙を抱え込むようにコの字形になっているので，用紙の安定性も良好。もちろんオートローディング機構によって，スイッチの一押しで用紙をセットできる。

マニュアルはA5判1冊で400ページ弱。中身はAP-550EXとAP-850で基本的に共通。内容的にも，かなり分かりやすい部類に入る。パッケージを開け，概要，準備から印字まで，といった調子で全10章に分けられている上，初心者が最低限読む必要のある前半部分が2色で刷られている。2色刷りの部分を最初から順番に読めば，きちんとセッティングまでが行えるという仕組みなのだ。また，後半部分にはカットシートフィーダなどのオプション機器の説明，プリンタ制御コードの解説，プリンタの各種仕様も掲載されているので，中級者以上には，自分で制御コードを使って絵や飾り文字などを出すといった，より突っ込んだ使い方も可能である。このほか，切り離し可能なクイックリファレンスも付いており，これも重宝することだろう。

印字品質は，AP-550EXは24ドットプリンタとしては良好。ちょっと気になったのが，半角英数字のフォントがゴシック体であること。全角文字と組み合わせて印字したときにやや違和感があるようだ。286ページの印字サンプルで他機種のフォントと見比べてみてほしい。

もう1台のAP-850は，48ドットだけあってさすがに素晴らしい品質をみせてくれた。やや細身で繊細なフォントはAP-850独特のもので，ほかの48ドット熱転写プリンタと比べても際立って美しく感じた。

カラープリントの質は，両者全く同等。見分けがつかないほどだが，強いていえば，AP-550EXはやや改行の縞が目立つ。やはりAP-850に分があるようだ。

ところで，熱転写プリンタの印字はてかてか光るものだったのだが，最近はそうとは限らないらしい。エプソンの2機種の印字は艶消しとなっており，見た目では熱転写かページプリンタか分からない。テキスト印字に関しては，つや消しの印字は実に良好である。しかし，カラーのグラフィック印字の場合，熱転写独自の光沢に魅力を感じる人も多い。こうした声にこたえ，エプソンのプリンタでは，カラーリボンカートリッジに付属しているヘッドアタッチメントを印字ヘッドに装着することで，艶のある印刷も可能としている。実に心憎い措置である。

印字速度だが，テキスト印字については両製品ほぼ同速で，今回テストを行った6機種の平均に対してはやや遅め。

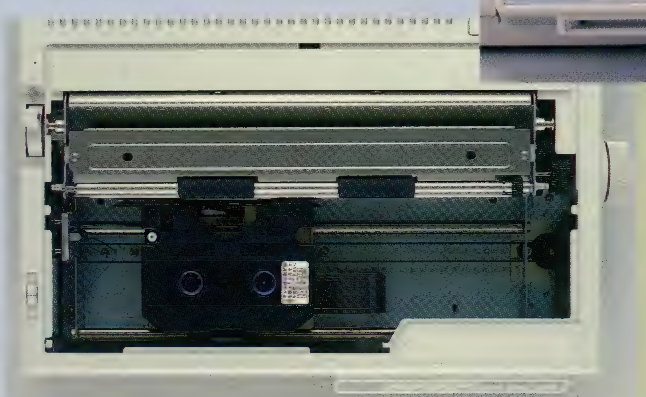
カラー印字では，AP-550EXが比較的速く，AP-850のほうは6機種の中間レベルといったところ。

作動音は，キャリッジリターン時のウイーンという音が気になるが，熱転写プリンタの平均的レベルよりは静かであり，夜間の使用も大丈夫だろう。

AP-550EXとAP-850の2台は，どの視点からみてもかなり良好な性能を持っている。問題は，どちらの機種を選ぶかだが，できるならばAP-850をおすすめする。48ドット印字の同機の印字品質は非常によく，活字並みとも思える。レポートの印刷などにはぜひ欲しい。逆に，文書の印刷はあまり行わず，あくまでカラーグラフィック印刷だけが目的なら，あるいは24ドットでもいいから安い製品が欲しいというなら，AP-550がおすすめだ。



▲AP-550EXのパネルはAP-850と配色が異なる



◀AP-550EX内部。ご覧のとおりAP-850とほとんど同じだ

高速で安価な純正プリンタ

PC-PR150H



日本電気

84,800円

この２台は，製品名こそ異なるものの，外観と操作方法を共通とする兄弟プリンタである。ＰＲ150Hが上位機種で，101ＴＬ３がその廉価モデルと考えると分かりやすい。ちなみに，これらは発売時期も同一で，インクリボンカートリッジなどの消耗品も共通。変わっている部分といえば，ドット数とバッファサイズくらいである。

製品導入時のセッティングは，付属のシートガイドを取り付けることと，リボンカートリッジのセット，そして電源ケーブルの差し込みのみと簡単である。

本体は，80桁の熱転写プリンタとしては小型にまとまっているといってよい。デザインもシンプルで，でしゃばり過ぎないのがよい。

電源スイッチは右側面のプラテンノブの下のほうにあるが，比較的自然に手をかけた場所であるためオンオフはしやすい。操作パネルは正面側に位置するが，パネル面はほんの少し斜め上に角度がつけられている。このため，机の上に設置した場合でも，パソコンラックの上部に置いても操作はしやすい。操作パネルには５つのスイッチと，７セグメントのＬＥＤが１つ設置されている。各スイッチはタッチパネル式だが，面積が狭いうえ，ストロークが極端に小さい。タッチが重いため，クリック感は得られるのだが，できればもっと軽いタッチで操作したいところだ。

この２台で特徴的なのが，濃度調節を通常のレバーやダイヤルでなく，操作パネルでのスイッチ操作で行う点だ。濃度は１～９までの９段階が選べ，設定値は７セグメントＬＥＤにて表示される。濃度スイッチを押すたびに濃度の表示は１ずつ増し，９の次は１に戻る。濃度を低くするには何度もスイッチを押す必要があるので，使い勝手としては通常のレバーやダイヤル式のほうがよい。ただし，ＬＥＤの表示は見やすく，現在の設定を素早く読むことができる点は評価できる。ちなみに，この濃度の設定値は，電源を切っても記憶されている。

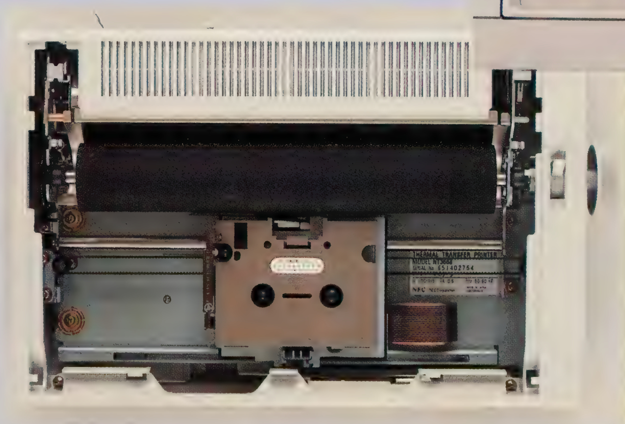
ところで，この７セグメントＬＥＤは，濃度設定値を表示するだけでなく，ステータスの表示も兼ねている。たとえば，用紙がないときや，リボンがないとき，紙づまり発生時や機械的エラーなどをレポートしてくれるのである。さらに，この２台では，いわゆるディップスイッチも廃止されており，これもスイッチの組み合わせ操作とＬＥＤによってメモリスイッチに設定・記憶する仕組みになっている。具体的には，「ＳＥＬ/印刷可」スイッチを押しながら電源を入れるとメモリスイッチ設定モードとなる。細かい設定方法はここでは述べないが，はっきりいって操作は面倒かつ分かりにくいものであり，普通のディップスイッチのほうがはるかに便利に思える。

これらの製品では，プリンタの詰め替え用リボンもちょっと変わっていて，リボンが１つのリールに巻かれただけの状態で供給される。ほかの替えリボンのように，巻き上げ先のリールが付いてこないのだ。巻き上げ先のリールには，前回使いきって空になったリールを使用し，これに新しいリボンの先端を張り付けてからカートリッジに装塡(そうてん)する。というわけで，ほかの製品の替えリボンに比べてちょっと手間がかかる。

カラーリボンについてもうひとつ。カートリッジのＢ面を使った場合，リボンの色の順番が逆になる。ほかの製品では，４色ぶんの印字データをバッファに蓄えてからリボンの順番に応じて印字を行うため，Ｂ面でもリボンが効率的に使えるようになっている。ところが，これら２機種ではＢ面



▲右側の５つのスイッチにより印字濃度までもコントロール



◀PC-PR150H本体内部



PC-PR101TL3

日本電気
69,800円



インクリボンカートリッジはこの2台で共用

でも特定の順番でしかカラー印字を行わない。このため，どんどんリボンを空送りしてしまい，印字に時間がかかる上，リボンの消費も著しい。この点は早急に対処してほしいものだ。

付属のシートガイドは，肝心のガイドの部分の形状が悪く，用紙のセットがとてもやりにくかった。ここも改善を望みたい。また，ペーパーリリースレバーを開放位置にしても摩擦が完全に解除されず，用紙のセット位置を手で微調整するのが困難だった。もっとも，オートローディングによる用紙セットの位置精度はよいので，紙位置を調節する必要はほとんどないのだが。なお，はがきをそのままローディングして印字することが可能である。

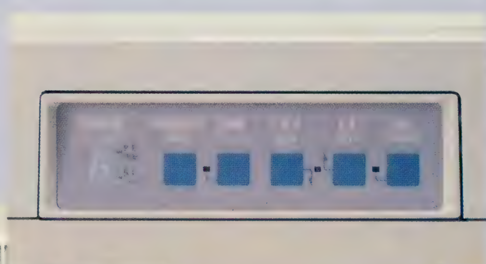
マニュアルは，比較的ページ数が少ないが，これは詰まったレイアウトで編集されているためだ。文章の文字は小さめで2段組だし，図もなるべく面積をとらないように小さくされており，その周囲の余裕もない。内容に不足な部分はないし，文章的にもむしろ分かりやすく書かれてはいるのだが，とにかく余裕のないレイアウトのため，特に紙面に緊張感がただよっているようで読みやすくない。単色刷りというのも，堅苦しさを助長している。ここは初心者を安心させる意味も込めて，余裕あるレイアウトでやってほしかった。

印字品質を，まずテキストモードについて評価してみよう。PR101TL3は24ドットだが，実は漢字はフォントは22ドット×22ドット構成である。このため，ほかの24ドットプリンタと比べてやや粗く見える。酷評すべきほどではないにしても，やはり見劣り感は否めない。PR150Hは，さすが48ドットだけあって，十分満足できる品質の印字をみせる。カラーグラフィック印字の品質については，両者同じリボンを使うため全く同等だし，ほかのプリンタと比べても特に優劣はつけられない。いずれにせよ，十分な品質を持っているといえる。そして，グラフィックのディテール再現性については，この2機種はかなり優れた性能を示しているのだ。

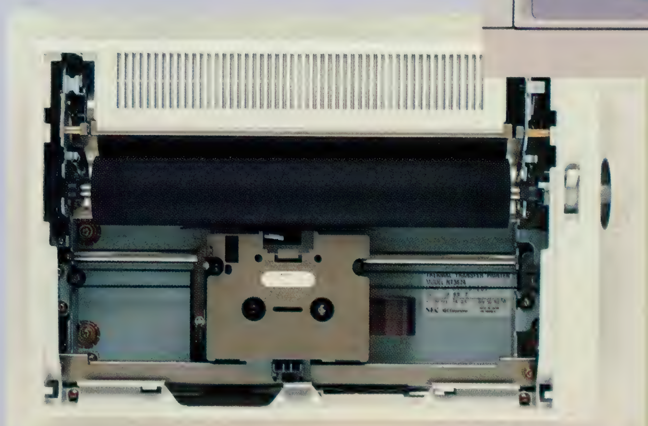
テスト結果を見てもらうと分かるように，速度の結果に関してはPR101TLが一番速い。それも，テキスト印字とグラフィックの両方である。一方のPR150Hのほうは，テキスト印字がまあ普通の速度で，グラフィックは遅めといった感じ。作動音は，熱転写プリンタとして標準的なレベルである。一応これで満足すべきだろう。

なお，両機ともNECのプリンタとしてはごく標準的な機能しか持っておらず，PR150Vのような特殊装飾印字機能は備えていない。ただ，別売りの漢字ROMカードを装着することで，ゴシック体の印字ができるようになる。

PR101TLとPR150Hは，見た目は同じだが，テキスト印字品質と印字速度にかなりの違いがある。グラフィック印字を主に目的としている人にとっては，価格が安く，速度的に優位なPR101TLがよいだろう。だが，テキストの品質も望むのなら，48ドットのPR150Hにすべきだ。



▲左の7セグメントLEDによりステータスや印字濃度を表示



◀本体はPC-PR150Hとほとんど同じである

ビットイメージの表現力に優れるシリーズ最上位機
PC-PR150V



日本電気
99,800円

48ドットヘッドによる高品位印字とともに，高速性を売り物にした製品である。

電源スイッチは本体左にあり，その反対の右側面にはディップスイッチが位置している。ディップスイッチ自体は爪先(つまさき)で容易に切り替えられるタイプを採用しており，プリンタのディップスイッチとしてはかなり使いやすい。

操作パネルは，前面に彫り込んだ位置にあるため，上から見下ろした形で操作するとボタンが見にくく，特にLEDの表示が死角になって見えない。椅子に座って操作するならば問題ないとはいえ，これはちょっと気になる。ただし，各ボタンは面積が大きく，明確なクリック感とクリック音があるため，操作は確実だった。なお，すべての動作やバッファ内容を初期状態に戻すリセットスイッチが備えられていることは特筆に値する。

リボンは往復使用の詰め替え式だが，カセットが小型のため，詰め替えは簡単ではない。黒リボンと通常のカラーリボン以外に，はがき印刷用のカラーリボンも用意されている。これは，リボンの各色の幅がはがきにあわせてあり，普通のカラーリボンを使うよりも無駄がない。そのほか，試し印字用として5回まで反復使用可能なマルチタイムリボンも用意されているが，印字は薄く，正式な打ち出しには不向きだ。

用紙のセットは，TOFキーを押すとオートローディングしてくれるため簡単で，その動作も確実だった。なお，はがきを使うときは，付属の「はがきセッター」というガイド紙にはがきをセットし，これをプリンタにローディングして行う。直接はがきをロードできる機種に比べやや面倒だ。

マニュアルには好感が持てた。操作方法，制御コード，参考付録のそれぞれのパートに異なる色の紙を使ってあり，368ページという量の割に引きやすくできている。内容も2色刷りで，イラストも多く，字は大きめで，全体的に余裕を持って編集されている。かなり初心者を意識した構成であるし，内容も比較的分かりやすい。

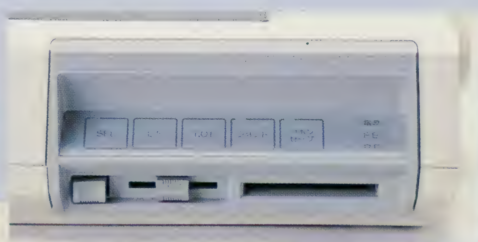
48ドットヘッドによるテキスト印字品質は期待どおりのものだし，カラー印字も良好。普通紙の使用にも十分耐える。そして，ビットイメージのディテール再現性は，今回の6機種の中でまちがいなくベストである。印字速度も，テキストについてはかなり高速だが，グラフィックは遅い。そして，作動音は残念ながら熱転写プリンタとしてはかなり大きめである。

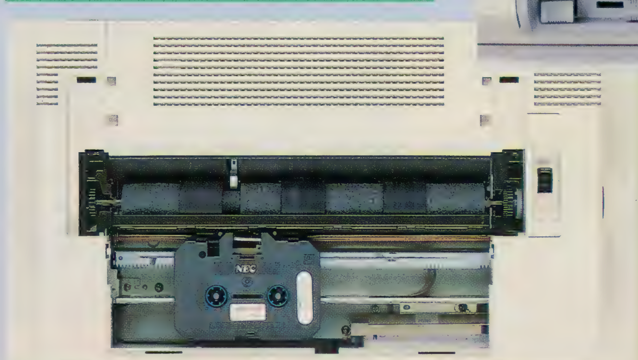
この製品のほかにない特色として，強力な装飾印字機能があげられる。いまや袋文字や陰文字を使えるプリンタは珍しくないが，さらに最大4倍×4倍角までの拡大をはじめ，数種の装飾印字が可能だ。また，標準の10.5ポイントのほかに7ポイントと5.4ポイントの縮小文字も印刷できる。ただし，アプリケーション側がこれら特殊印字機能に対応していないので，現実的なメリットといえないところが惜しい。そのほか，1行印字ごとに印字位置を操作パネルで制御できる「ねらい印字モード」や，印刷内容をすべて1/2にして印刷する縮小印字モードもある。

基本性能は十分，操作性やマニュアルに光るものがあり，先進性もある。注目すべきプリンタなのだが，価格が高めなのが残念である。



同じPC-PRシリーズでも，形状はかなり異なっている


▲左下のリセットスイッチが何かと便利である


◀PC-PR150V本体内部。本体はかなりコンパクトだ

印字品質チェック

普通紙高速モードでも品質を確保

図2は，6台のプリンタによる日本語印字サンプルである。

今回の印字サンプルは，その左半分が熱転写用紙，右半分は普通紙に印字したものであり，印字速度は標準で行った。濃度調整については，レベルを変えて数種類出力し，最高の品質が得られたものを掲示している。

今回は，24ドットプリンタが3台，48ドットプリンタが3台であるが，ご覧のとおり両グループの品質差は比較にならないほどである。48ドットヘッドを備えるPC-PR150H/PR150V，AP-850の3台の品質は，ページプリンタと同等どころか，線のシャープさなどはそれをしのぐかもしれないほどだ。

24ドットヘッドのPC-PR101TL 3，TX-24CL，AP-550EXの3台の印字は，同じ24ドットのドットインパクトプリンタの印字と比較した場合，どちらがよいかは好みの問題といったところか。つまり，熱転写の印字は線が細くシャープだが，そのためジャギーも目立ちがちだ。それに対し，ドットインパクト方式の印字は太めだが，それだけにジャギーはあまり目立たないのだ。

さて，普通紙に標準速度で印字した場合の品質はどうだろう。いずれのプリンタも，熱転写用紙を使用したときのままの濃度設定では多少印字にかすれが見られたが，濃度をやや高めに設定することで改善された。だが，注意深く観察すれば，部分的なかすれが残っており，わずかながら品質が落ちていることに気が付く。

なお，普通紙に高速モードを使って印字してみたが，これもさらに濃度レベルを上げることで，かなり品質を保てたのである。これは，正直なところ予想外の好結果だ。

また，熱転写用紙に高速印字という組み合わせも試してみたが，普通紙＋標準速度の場合以上の品質が得られている。

文字品質のベストはAP-850。48ドットの文字の美しさに加え，誌面では分からないが，印字インクが艶消しである点が評価されたのである。次はPC-PR150Vで，これもかなり艶が抑えられた印字をしている。その次がPC-PR150H。フォントのデザインなどは前の2台と同等だが，印字にテカテカの艶があるのが弱点。

4位はAP-550EXとTX-24CLが同レベル。どちらも印字は艶消しで，この2台のどちらがよいかは好みの問題だろう。品質で一番最後にランクされたのは，24ドットで艶あり印字のPC-PR101TL 3だが，この印字といえども常識的に判断すれば十分な品質を持っているといえる。

なお，48ドットヘッドの3台の印字は，強調印字させた部分(「注目してください」のところ)がほとんど強調になっていない。これはメーカーに改善してもらわねばなるまい。

次に，図2は，グラデーションチャートとカラーチャート，そして縮小カラープリント例である。いずれもソフトウェアはZ's STAFF Kid98を使用しており，色のバランス補正をかけて印刷されたものである。印字結果を見ると，その品質の傾向は日本電気の3台と，エプソンの2台プラスTX-24CLの2グループに分かれる。この両グループにはまずドットピッチの違いがあり，エプソングループの印字のほうがやや小面積となる。

グラデーションスケールの再現性に優れるのは日本電気の製品群で，中でもPC-PR150Vが一番よい。それ以外の3台は，50%以上の網濃度の部分が完全につぶれてしまっていることに注目。ただし，NECグループの3台は低濃度域の網点にカスレが目立ち，反対にそれ以外の3台が良好な安定性をみせているのが興味深い。

カラーチャートを見てみると，緑はエプソンとスターの製品群が画面上の発色にかなり近い黄緑となっているが，赤と青については日本電気グループのほうが画面の発色に近い。

実際のカラープリント例で品質を評価してみると，その優劣は大変微妙なところだが，日本電気の3台のプリントがよい味を出しているように思える。プリント中央のninja 3と書かれた缶の光沢の表現や，重なりあった色鉛筆の立体感などを見比べると分かるだろう。なお，印字ヘッドが24ドットでも48ドットでも，グラフィックの品質には違いが生じない。

印字速度テスト

機種間で大きな差はなし

新松で用意した40字40行の日本語文書10ページを出力する時間と，Z's STAFF Kid98の640×400ドットの画面1枚を標準サイズで出力する時間を計測した。また，比較のため，カラーの24ドットインパクトプリンタNM-9700での印字時間も計測したので参考にしてほしい。

初心者が初めてプリンタを購入する場合，まずプリンタ本体だけを購入するのが普通だろうということで，今回はカットシートフィーダは使用せず，用紙の交換は手差しで行った。また，1枚目の用紙だけはプリンタにセットした状態から印字開始している。

結果は，286ページの**グラフ1**にまとめてあるが，全体的な印象として大幅な速度差は生じていないようだ。また，ドットインパクトプリンタに比べても劣勢の感が否めない。

その中で，PC-PR101TL 3の善戦が目立つ。特に高速モードの文書印字は1ページあたり約1分という速度で，これはかなりの高成績といってよい。

高速印字モードを使った場合，標準モードに対してそれなりの速度的アドバンテージが生まれるが，その差は思ったほどではない。この程度の差ならば，品質のほうを重視して標準モードを使ったほうがよいだろう。なお，PC-PR150Vは，標準モードでも比較的速いためか，高速モードを持っていない。これは1つの見識といえよう。

PC-PR101TL 3は文書もグラフィックも1位の速度でこれは納得できるが，TX-

図2
熱転写カラープリンタ
印字サンプル

PC-PR101 TL3
日本電気

これは日本語印刷における印字の品質、フォントのデザインを評価するための印字サンプルです。漢字とひらがな、カタカナの読みやすさ以外に［NEC・PC－9801］といった全角英数字、「Oh!PC JAN.15 1990」のような半角英数字のフォントにも注目してください。 愛

▲テキストサンプル(左側が専用紙，右側が普通紙による)





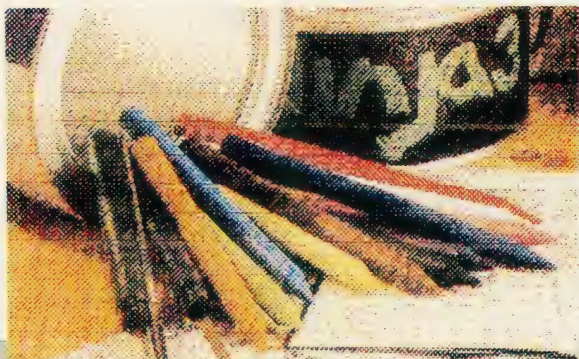
◀グラフィックサンプル

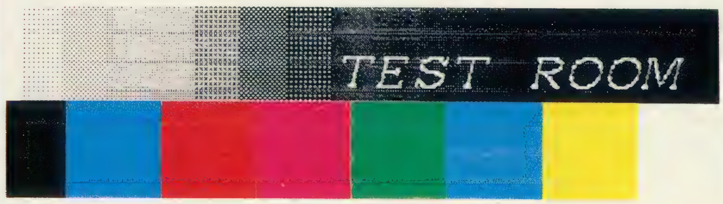
▲カラーチャート

PC-PR150H
日本電気

これは日本語印刷における印字の品質、フォントのデザインを評価するための印字サンプルです。漢字とひらがな、カタカナの読みやすさ以外に［NEC・PC－9801］といった全角英数字、「Oh!PC JAN.15 1990」のような半角英数字のフォントにも注目してください。 愛

▲テキストサンプル(左側が専用紙，右側が普通紙による)





◀グラフィックサンプル

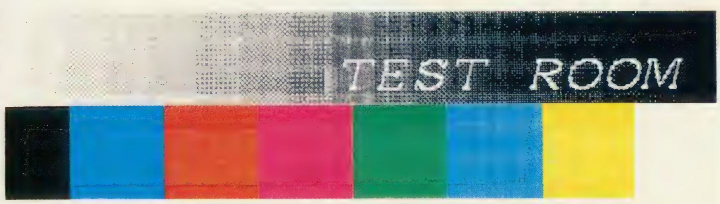
▲カラーチャート

PC-PR150V
日本電気

これは日本語印刷における印字の品質、フォントのデザインを評価するための印字サンプルです。漢字とひらがな、カタカナの読みやすさ以外に［NEC・PC－9801］といった全角英数字、「Oh!PC JAN.15 1990」のような半角英数字のフォントにも注目してください。 愛

▲テキストサンプル(左側が専用紙，右側が普通紙による)





◀グラフィックサンプル

▲カラーチャート

TX-24CL
スター精密

これは日本語印刷における印字の品質、フォントのデザインを評価するための印字サンプルです。漢字とひらがな、カタカナの読みやすさ以外に［ＮＥＣ・ＰＣ－９８０１］といった全角英数字、「Oh!PC JAN.15 1990」のような半角英数字のフォントにも注目してください。　愛

▲テキストサンプル(左側が専用紙，右側が普通紙による)





◀グラフィックサンプル

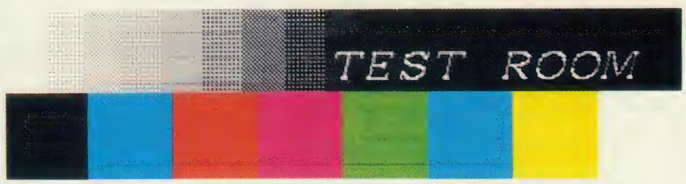
▲カラーチャート

AP-550EX
エプソン

これは日本語印刷における印字の品質、フォントのデザインを評価するための印字サンプルです。漢字とひらがな、カタカナの読みやすさ以外に［ＮＥＣ・ＰＣ－９８０１］といった全角英数字、「Oh!PC JAN.15 1990」のような半角英数字のフォントにも注目してください。　愛

▲テキストサンプル(左側が専用紙，右側が普通紙による)





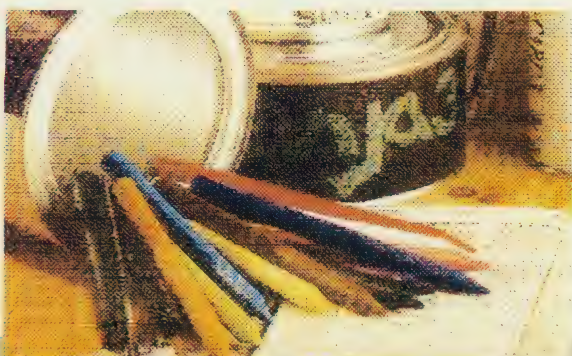
◀グラフィックサンプル

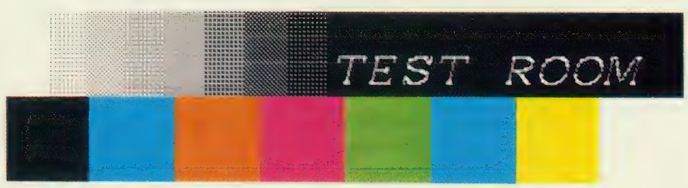
▲カラーチャート

AP-850
エプソン

これは日本語印刷における印字の品質、フォントのデザインを評価するための印字サンプルです。漢字とひらがな、カタカナの読みやすさ以外に［ＮＥＣ・ＰＣ－９８０１］といった全角英数字、「Oh!PC JAN.15 1990」のような半角英数字のフォントにも注目してください。　愛

▲テキストサンプル(左側が専用紙，右側が普通紙による)





◀グラフィックサンプル

▲カラーチャート

24CLは文書が6位でグラフィックが2位，PC-PR150Vは文書が2位でグラフィックが6位となっており，必ずしも文書印字とグラフィック印字の速度が比例するとは限らないようだ。



ランニングコスト

リボンのコストに意外な差

速度テストに続いて，1本のリボンでどのくらい印刷できるのか，そして1枚あたりの単価がどれくらいなのかを調べてみた。

リボンの長さは実測，文書は1ページ40行で，1行の幅は17cmとして計算した結果が**表2**である(ただし，カートリッジと用紙の価格は計算していない)。

試算の結果，1本のリボンで53から60ページ近くが印刷できることが分かった。1ページあたりのコストは最も安いのがTX-24CLの5.9円，高いのがPC-PR150Vの約13円で，両者の間には2倍以上の差がある。カラーを多用することを想定すると，エプソンの2機種の1ページ約10円というのが，許容限界という気がする。

なお，一般的には1ページの行数は40行以下であるから，ここでの試算はワーストケースといえるだろう。表や図を含んだ文章を印刷しないかぎり，これよりランニングコストは低くなるはずだ。

続いて，640×400ドットの画面を何枚印刷できるかも調べてみた。ただし，PC-PR101TL3とPC-PR150Hの2機種については，片面のみでB面は使用しないものとして計算した。これは，B面を使うと異常に印字が遅くなり，その使用は現実的でないからだ。このため，PC-PR101TL3とPC-PR150Hは，1本のカラーリボンでわずか5.2画面しか印刷できないことになる。そのかわり，リボン1本が750円と安いため，1画面あたりの価格が極端に高くなっていないのが救いだ。

画面を一番多く出せるのは，TX-24Cで13.1画面。1枚あたりのコストが一番低いのはエプソンの2台で，これは80円。

印刷コスト競争では，TX-24CLがダントツで有利。PC-PR150Vが弱いところを見せた。

ただし，PC-PR150Vにはオプションではがき印刷専用のカラーインクリボンが用意されているので，はがき印刷に限れば話は別になる。普通のカラーリボンでは，それぞれの色がA4判の用紙の幅と同じだけの長さで並んでいる。これに対し，はがき印字専用のリボンでは，各色がはがきの幅に合わせられ，リボンの無駄

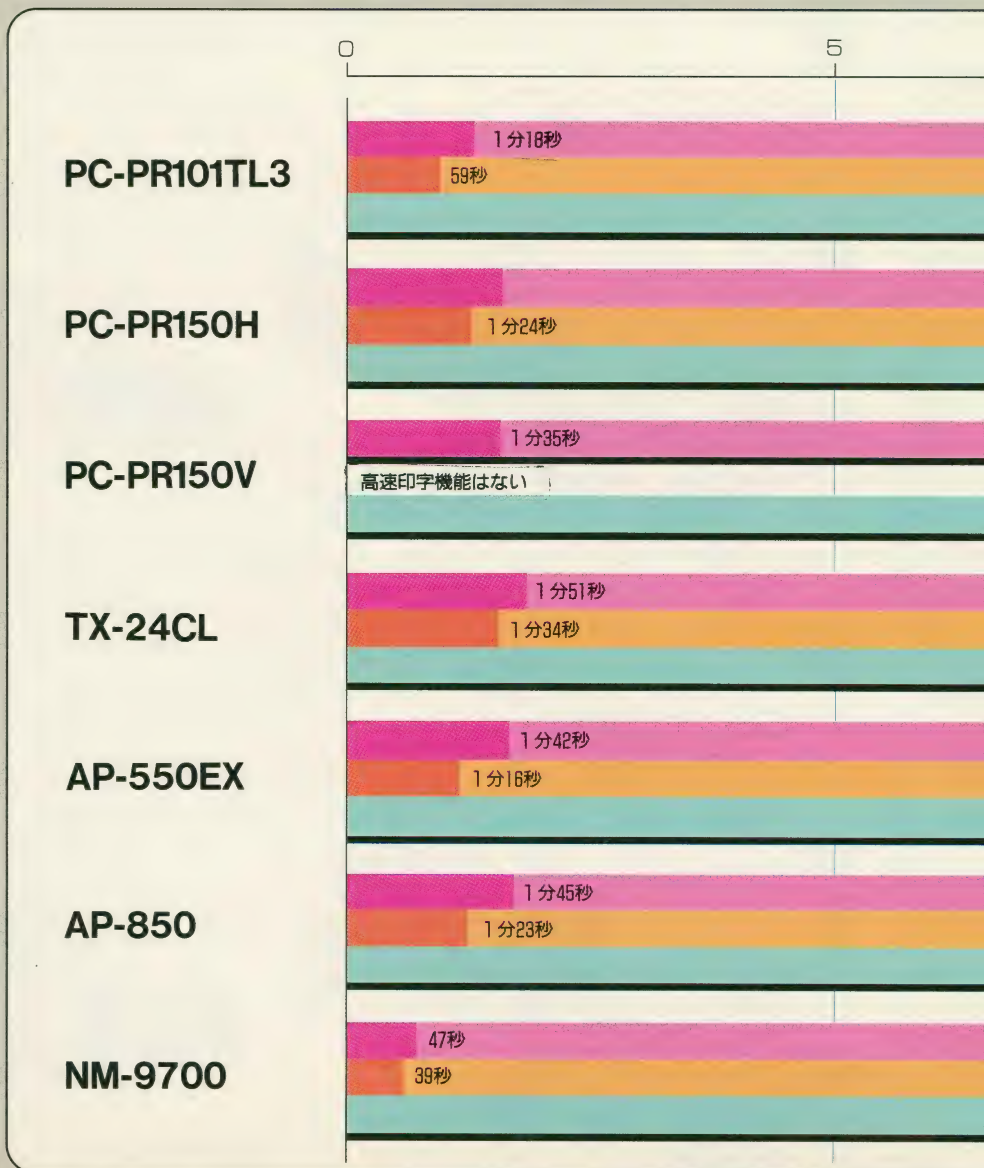


表2◆熱転写カラープリンタのページあたり印刷コスト(単位：円)

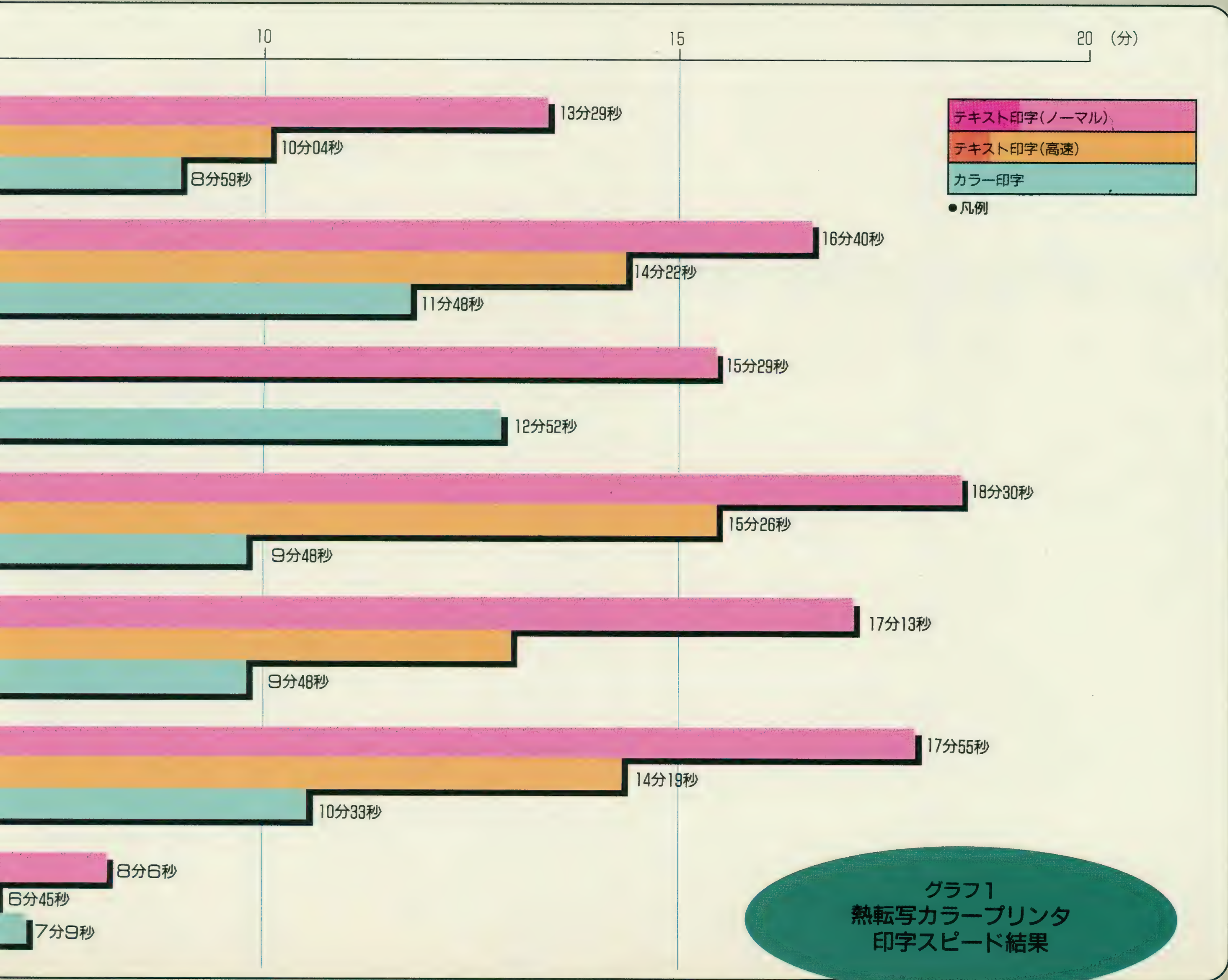
	黒リボン印字可能ページ数	黒リボン価格	ページコスト	カラー印字可能画面数	カラーリボン価格	画面プリントコスト
PC-PR101TL3/PR150H	57.9	3200/6本	9.2	5.2	4500/6本	144.2
PC-PR150V	53.2	750*	14.0	8.9	1200*	134.8
TX-24CL	59.7	1750/5本	5.9	13.1	1200*	91.6
AP-550EX/AP-850	59.7	3000/5本	10.0	10.0	4000/5本	80.0

*印は1本にて発売しているもの

が極力抑えられているのだ。はがきへのカラー印字を大量に行うのであれば，この機種を選ぶのもよいかもしれない。

ところで，今回扱った製品のマニュアルに，インクリボンカートリッジのB面を使用した場合，色を重ねる順序が変わるため，A面とは発色が異なる場合があるという断わり書きがあった。しかし，実際に印字してみたところ，A面とB面との印字色の違いはほとんど分からない程度であった。少なくとも実用面においては，A，B両面の印字品質の差は違いはないといってもよいだろう。

というわけで，各機種のランニングコストを算出してみたわけだが，いずれにせよ熱転写プリンタのランニングコストはページプリンタよりも高いのである。そして，さらにランニングコストを追求するのであれば，依然としてドットインパクトプリンタが最高なのである。初心者にすすめるには，この問題をクリアする必要がある。



グラフ1
熱転写カラープリンタ
印字スピード結果

ベストチョイス

バランスのとれたAP-850がよい

BEST CHOICE

AP-850

エプソン



実際に，48ドットの印字品質を見てしまうと，24ドットのそれはとても使う気にならなくなる。ほかの条件がどうであろうと，今回のベストチョイスを48ドットプリンタの中から選ぶことに異論はあるまい。すると，PC-PR150H，PC-PR150V，AP-850の3台の中から選ぶことになる。

今回は，特に初心者用のプリンタということで，セッティングやリボン交換の容易さ，そしてマニュアルを重視することになる。そのため，PC-PR150HとPC-PR150Vは一歩退き，逆にこれらの面で評価が高かったAP-850が残った。カラー熱転写プリンタのベストチョイスは，エプソンのAP-850である。**表3**の評価表を見てもお分かりのように，AP-850は，印字速度を除けば全体的によい評価を得ている。

一方，AP-850の本体価格の高さと印字速度の低さが気になる人には，PC-PR101TL3を押すことにする。ただし，これは24ドットの品質に満足できるという条件付きである。また，機械の操作が得意な人なら，48ドットの割に値段が安いPC-PR150Hが適していよう。それから，お金に余裕のない人は，本体もランニングコストも抜群に安いTX-24CLとなる。性能面ではあまりよい評価を受けなかったが，それにしても悪いプリンタではない。

以前は安いことに意味があった熱転写プリンタだが，最近はドットインパクトプリンタが低価格化してその魅力は薄れてしまった。その代わり，今回の製品では印字品質や印字速度にかなり改善の跡が見られた。もっとも，一方ではページプリンタの低価格化が進んでおり，それぞれのプリンタの守備範囲も少なからず重なり合うようになってきている。今後も熱転写プリンタは改良されていくことだろうが，メーカーには，今後は特にランニングコストを下げることに熱心になってほしいと思う。現在の技術力をもってすれば，そうむりな注文でもないはずだ。

PCテストルームスタッフ

監　修　大島　篤
テスター　亀川正明
　　　　　斉藤智典
協　力　伊藤雅俊
　　　　篠田匡史

表3◆熱転写カラープリンタ星取り表

項目	印字品質 専用紙	印字品質 普通紙	グラフィック 品質	改行精度	印字速度	グラフィック 速度	静粛性
PC-PR101TL3	★	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★
PC-PR150H	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★
PC-PR150V	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★	★
TX-24CL	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★	★★
AP-550EX	★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★
AP-850	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★

項目	マニュアル	パネルの 操作性	ディップ スイッチ	セッティング	リボン交換	ペーパー ハンドリング	ランニング コスト	価格	総合評価
PC-PR101TL3	★★	★★	★	★★★	★	★★	★★★	★★★	★★
PC-PR150H	★★	★★	★	★★★	★	★★	★★★	★★	★★
PC-PR150V	★★★★	★★	★★★★	★★	★	★★	★	★	★★
TX-24CL	★	★★★	★★	★★	★★★	★	★★★★	★★★	★
AP-550EX	★★★★	★★★	★★	★★★★	★★★	★★★★	★★	★★★★	★★
AP-850	★★★★	★★★	★★	★★★★	★★★	★★★★	★★	★	★★★





"executive"の機能を強化 3.5インチFDDを搭載した

286NOTE F

低価格なノートパソコン，いよいよ登場

PC-286NOTE F(以下286NOTE F)は，ROMでMS-DOS Ver.2.11(フルセット)が搭載されている。このため，フロッピーディスク互換のRAMドライブカードを同時に購入しても，98NOTEよりも安く同等のシステムを構築することができる。起動に関しても，ROMでMS-DOSが搭載されているので，起動が速く，286NOTE Fのほうが有利といえる。

マシンに付属しているMS-DOSはVer.2.11と旧式であることは事実だ。しかしVer.2.11を使用することで，システムやコマンドのファイルサイズを小さくでき，システム自体も安定しているので，コンパクトなノートパソコンの環境下では安心して使える。

また，RAMカード以外にアプリケーションICカードを購入すれば，ICカードから，アプリケーションを起動することができる。ICカードは，物理的な破壊以外では壊れず，フロッピーも多用しないので，使用時間を長引かせることも可能だ。

ムラの少ない液晶ディスプレー

反射型の液晶は，周囲の光線の具合で見え具合が激しく変化するのは周知の事実である。セイコーエプソンの液晶技術からすれば，バックライト付きの製品も技術的に不可能ではない。しかし，レジュームのない286NOTE Fの場合，作業中に電源を切れない(普通の98と同じ)ということで，



写真1　代表的なノートパソコン4機種を並べてみた。PC-286NOTE executiveを除き大きさはあまり変わらない

最終的には家と仕事場で同じ環境を用意できるマシン，という使い方に落ち着くのではないかと思われる。こうした使い方をする限りでは，バックライトなしでもさほど不自由は感じない。特に286NOTE Fの液晶は，98NOTEやJ-3100SSなどのブルー液晶と比べるとムラが少なく，反応も速いため，環境によってはむしろ快適に作業を行うこともできる。

写真を見てもらうとよく分かるのだが，ファンクションキーの配列が98NOTEやJ-3100SSに比べて使いやすくなっている。サイズそのものは小さめなのだが[f･5]と[f･6]の間にちゃんと隙間が確保されている。細かいことだが，この隙間があることによりミスタッチも少しは減るのではないか。

キーストロークは比較的短いものの，クリック感があり，SONYのワープロ，PRODUCEのような感じである。個人の好みに分かれるが，決して使いづらいタッチではない。

モデムカードは本体内蔵型

モデムカードは，ATコマンドが使用可能なMNPクラス5サポートのモデムである。本体内蔵型ということで，固定方法について若干気がついたことを述べよう。

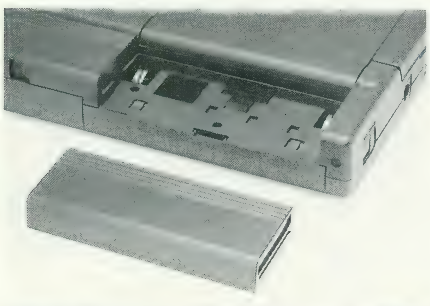


写真2　バッテリーパックを外したところ

ビスは本体フレームとカバーによってモデムユニットを挟むようになっている。モデムユニットのケースにはビスの通る穴があり，ぐらつかないようなっており，接触不良を起こしにくい構造である。

実際に使ってみると，パルス回線(ダイヤル式)でのダイヤル時には，リレーの音がうるさく感じた。これは，本体にモデムユニットが固定されているので，リレーの音が286NOTE Fの本体に響いているようだ。しかし，トーン信号(プッシュホン回線)であれば全く問題はない。それでも気になるようなら，ワッシャの要領でゴムシートなどをモデムと本体の間に挟めば多少は軽減される。

起動ドライブは常に固定される

本体のスペックは表のほうを見てもらうとして，表の中の気になる部分について触れておく。メインメモリ640Kバイトで，VRAM以外のRAMは標準では積まれていない。標準で使えるドライブはROMで供給されるMS-DOSのドライブ(Cドライブ)とフロッピーディスクに割りあてられたAまたはBドライブの2つだけである。サイドスロットにICカードを装着すると，ICカードはA，Bのうちフロッピーディスクの使っていないほうに割りあてられる。



写真3　本体裏面の拡張RAMスロット

フロッピーディスクとICカードのドライブ割りあては，ユーザーが自由に設定できる。この設定は強力で，ICカードにドライブ番号を優先的に割りあてた場合，ICカードを装着せずに使用しても強制的にAドライブをICカードとして扱い，フロッピーディスクは「必ず」Bドライブに割りあてられる。また，MS-DOSの入っているROMドライブはCドライブで固定なため，どのドライブから起動したかにかかわらず，日本語辞書や実行ファイルのパスは常に固定したドライブになる。

起動ドライブが優先的に早いドライブ番号となる従来の方法と比べると，起動ドライブによって処理を変える必要がなく，大変使いやすい設計といえる。

3種類のICカードから選択を

ICカードであるが，1度に装着可能なのは1枚だけで，フロッピーディスク互換カード(1.25Mバイト)，アプリケーション

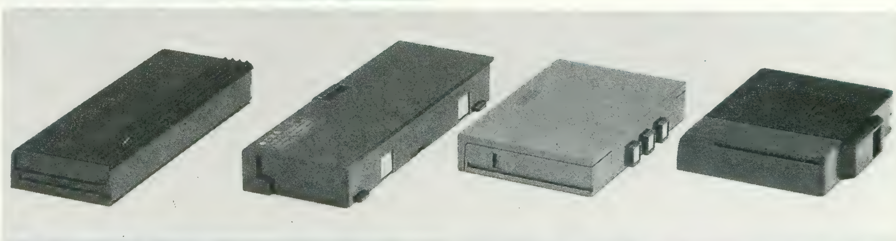


写真4　左からNOTE F，DynaBook，98NOTE，NOTE executiveの各バッテリー

写真5　ICカードドライブは本体側面のフロッピードライブの横の蓋の中にある

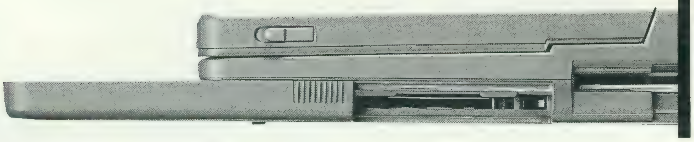
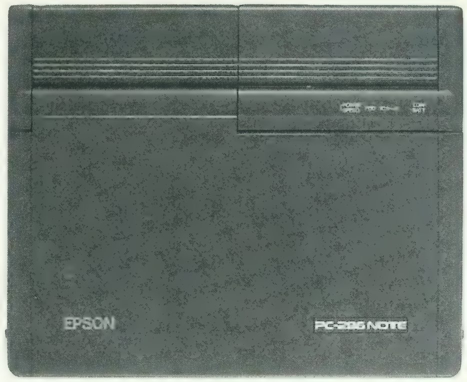


写真6　ダークグレーのボディーにPC-286 NOTEの文字。ノートパソコンの中では重厚なイメージだ



カード，バッテリーバックアップRAMカード(128/640Kバイト)の中から選んで使用することになる。

せっかくサイドスロットのメモリカードはバッテリーバックアップ可能なのだから，サイドスロットに装着するカードのラインアップに，J-3100SSでいうところのハードRAMに相当する容量の大きなメモリカードをぜひ加えてほしいところだ。フロッピーディスク互換のRAMドライブというのは，ハードディスクへのインストールを前提としている最近のアプリケーションではあまり求められていないのではないだろうか。最後に，バッテリーは，１回の充電で３時間の動作が可能である。しかし，３時間の動作を行わせるには，バッテリーのチャージに10時間かかることを記しておく。

（伊藤雅俊）

表１●PC-286NOTE F機能仕様

		仕　様
CPU		μPD70116　クロック10MHz　ノーウェイト(8/5MHzに切り替え可能)
メモリ	ROM	BIOS，その他128Kバイト
	RAM	ユーザーズメモリ　640Kバイト オプションのPCNFRB2を装着することにより，最大ユーザーズメモリ容量2.6Mバイトまで本体内実装可
	VRAM	テキスト用VRAM　12Kバイト　　グラフィック用VRAM　256Kバイト
	ROMバンドルソフト	1.2Mバイト　　MS-DOS Ver.2.11(通信機能付)，日本語FEP
表示機能	LCD装置	FTN型LCD　640×400ドット(反射型)　　8階調(2階調に切り替え可能)
	テキスト表示	80文字×25行，80文字×20行　　40文字×25行，40文字×20行
	漢字表示	JIS第１水準，第２水準漢字ROM標準装備(16×16ドット)
記憶装置	フロッピーディスク	１M/640Kバイト両用タイプの3.5インチフロッピーディスク１基内蔵
	ICカード	ICカードドライブ　１基内蔵 (RAMドライブカード(1.25Mバイト)，ICカード(128/640Kバイト)) (アプリケーションICカード使用可能)
インタフェース	マウスインタフェース	内蔵，PCマウス(PCMS2)および相当品使用可
	プリンタインタフェース	8ビットパラレルインタフェース(セントロニクス仕様準拠)　　(PCPRCB１が必要)
	シリアルインタフェース	１ch内蔵(RS-232C準拠)
	FDDインタフェース	内蔵(PCNZFCB１が必要)
	モデム回線用インタフェース(オプション)	CCITT(V.21，22，22bis)BELL(212A)　　MNPクラス4タイプのモデム内蔵可能 2400BPS，1200BPS，300BPS　　Hayes ATコマンド準拠
	外部拡張コネクタ	拡張バス
電源		ACアダプタまたはNiCd電池，50/60Hz 内蔵NiCd電池使用時約3時間使用可(フル充電・FDD　10%駆動・パワーセーブモード時)
外形寸法		本体　315(W)×254(D)×42(H)mm
重量		2.5kg
消費電力		10W(最大16W)

表2●PC-286NOTE Fオプション一覧(抜粋)

	型　番	商　品　名	仕　様	標準価格
ハードウェア	PCRDC	RAMドライブカード	PC-286NOTE F用	¥38,000
	PCNFMC	モデムカード	PC-286NOTE F用	¥32,800
	PCNFRB1	RAMボード	PC-286NOTE F用(１Mバイト)	¥48,000
	PCNFRB2	RAMボード	PC-286NOTE F用(2Mバイト)	¥78,000
	PCPRCB1	プリンタケーブル	PC-286NOTEシリーズ用	¥ 6,800
	PCNZFCB1	増設FDDケーブル	PC-286NOTEシリーズ用	¥ 9,800
	PCMS2	PCマウス	PC-386/286シリーズ用	¥ 5,800
	PCNFBP	バッテリーパック	PC-286NOTE F用	発売予定



ハードディスクも簡単に装着 256色階調表示の32ビットマシン

386M

パーソナル32ビット時代の到来

もしもPC-386M(以下386M)を，CPUの性能と価格の2点だけに注目して購入したとしても，決して後悔はしない。むしろ32ビットマシンの中では異例なほど豊富な機能に，このマシンを選んでよかったという満足を感じるだろう。また，随所に施された使いやすさのための工夫を見つけるたびに，真にパーソナルな32ビットマシンであることを実感することだろう。

幅広い用途に対応する機能

386MはCPUにクロック周波数16MHzの80386SXを使用し，メモリは640Kバイトを実装，3.5インチフロッピー2ドライブを装備している。内蔵ハードディスクは，本体背面(**写真1**)の専用のスロットにハードディスクパックを装着するようになっており，ねじ回しなどを使わずに簡単に着脱できる。

386Mは拡張表示機能として，1677万色中256色を同時に表示可能なモードを持っている。コンピュータグラフィックスでの利用には中途半端にも思えるが，ゲームソフトなどが256色モードに対応することになると魅力的だ。なお，通常のアプリケーションを使うときは，従来どおり4096色中16色表示が利用できる。

パーソナルユースへの配慮が感じられるのが，サウンド機能とイメージスキャナ用インタフェースとを装備したことだ。スキャナインタフェースにはGT-100V相当のスキャナが接続できるので，文書中に図を読み込む場合には特に便利だ。サウンド機能は従来と同等で，ゲームのBGMなどを楽しめる。幅広い用途に対応してくれるのはうれしい。

マシンのあちこちに光る気配り

ハードウェアの細部においても，パーソナルユースへの配慮が数多く見られる。たとえば，拡張スロットのねじが手回しで開け閉めできる上，内部はエントランスを広くしてボードを導くようになっているのでボードを装着しやすい。キーボードにしても，脚がワンタッチで出るし，コードの始末も蓋の中に入れられるので簡単だ(**写真2**)。

また，386Mの大きな特徴の1つに，ディップスイッチがないという点があげられる。本体前面のスライドパネル(**写真3**)の

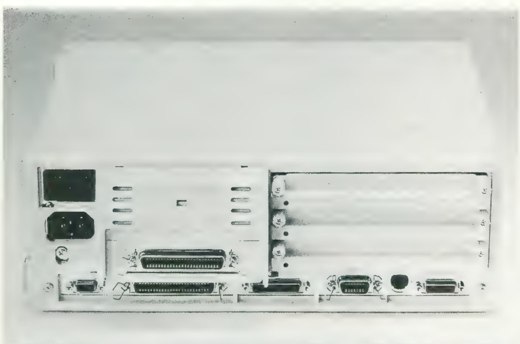


写真1　本体背面。ハードディスクパックを装着している

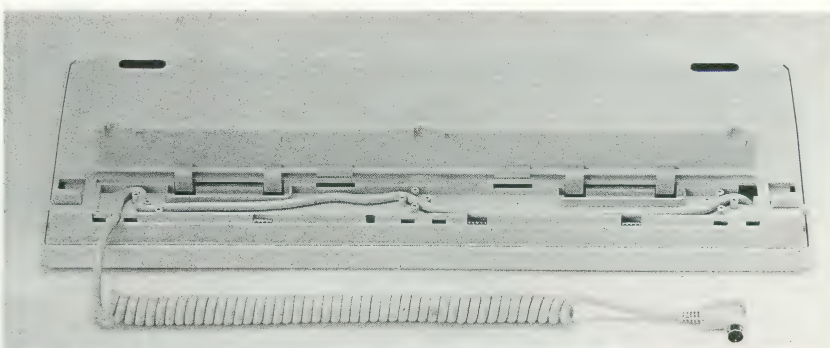


写真2　キーボード裏面。余分なケーブルは蓋の中に収納できるようになっている

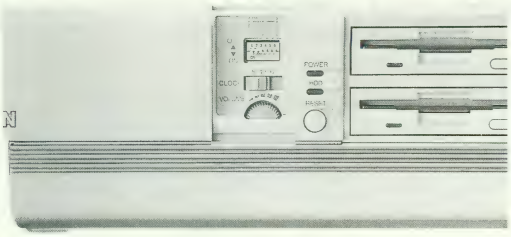
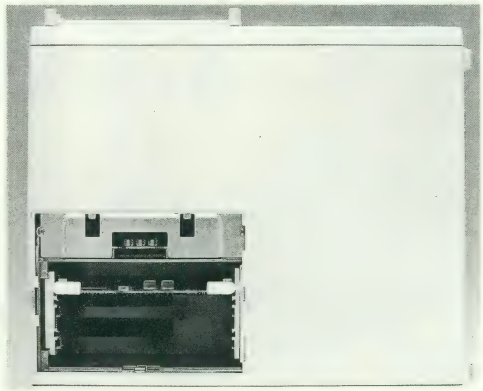


写真3　本体前面のスライドパネルを開くとスイッチ類とボリュームが現れる

写真4　拡張メモリや演算コ・プロセッサの装着は，本体上部の内部拡張スロットを開けて装着する



中には，いくつかのディップスイッチがあるものの，従来のような24個ものスイッチはない。そのかわりに，CTRLキーとGRPHキーを押しながらマシンを起動すると，画面表示を見ながらディップスイッチが設定できるようになる。

拡張性も高く，内部拡張スロット(**写真4**)だけで最大８Ｍバイトのメモリ増設が可能。普通の拡張スロットと合わせて14.6Ｍバイトまで拡張できる。演算コ・プロセッサも内部増設スロット内のボードに装着するのだが，内部増設スロットもねじ回しなどを使わずに開けられるので簡単だ。

簡単操作はすべてに優先する

同じ機能が実現されるなら，操作は簡単なほうがよい。マシンを拡張して使うことが特別でなくなってきた現在，386Mのような気配りは大いに歓迎したい。

(小笠原陽介)

表3●PC-386M機能仕様

			仕　様
CPU			386SX　クロック16MHz　ノーウェイト(10/6MHzに切り替え可能)
メモリ	ROM		BIOS，その他96Kバイト
	RAM		ユーザーズメモリ　640Kバイト　最大ユーザーズメモリ14.6Mバイトまで本体内実装可(内部拡張スロット：8Mバイト　外部拡張スロット：6Mバイト)
	VRAM		テキスト用VRAM　12Kバイト　グラフィック用VRAM　256Kバイト
表示機能	テキスト表示		80文字×25行，80文字×20行　40文字×25行，40文字×20行 カラー8色(アナログRGBディスプレー使用時)
	グラフィック表示	カラー	640×400ドット　2画面　640×200ドット　4画面 カラー4096色中16色(アナログRGB)，4096色中8色(デジタルRGB)，4096色中8色(デジタルRGB)，16777216色中256色(アナログRGB)
		モノクロ	640×400ドット　8画面　640×200ドット　16画面
	漢字表示		JIS第1水準，第2水準漢字ROM標準装備(16×16ドット)
キーボード(スカルプチャータイプ)			JIS標準配列準拠，テンキー，コントロールキー，10ファンクションキー　その他キャピタルロック可 セパレートタイプ(本体とカールケーブルにより接続)
記憶装置	フロッピーディスク		STD/H40：1M/640Kバイト両用タイプの3.5インチフロッピーディスク2基内蔵
	ハードディスク		STD：20Mバイトタイプ3.5インチハードディスクパックまたは40Mバイトタイプ3.5インチハードディスクパックまたは80Mバイトタイプ3.5インチハードディスクパックを1基内蔵可能 H40：40Mバイトタイプハードディスクパックを1基内蔵
インタフェース	マウスインタフェース		内蔵，PCマウス(PCMS2)および相当品使用可
	プリンタインタフェース		8ビットパラレルインタフェース(セントロニクス仕様準拠)
	シリアルインタフェース		1ch内蔵(RS-232C準拠)
	イメージスキャナインタフェース		EPSON専用インタフェース(PC100V)
	CRTインタフェース		アナログRGBディスプレー専用
サウンド機能			FM音源3和音　SSG音源3和音　スピーカー内蔵　LINE OUT端子付
内部拡張スロット			2スロット
外部拡張スロット			3スロット(PC-9800シリーズ用ボード使用可)
外形寸法			STD：357(W)×316(D)×125(H)mm　H40：357(W)×351(D)×125(H)mm
重量			STD：6.2kg　H40：7.7kg

表4●PC-386Mオプション一覧(抜粋)

	型　番	商　品　名	仕　様	標準価格
ハードウェア	PCMRB	RAMボード	PC-386M用	¥128,000
	PCZRM	増設RAMモジュール	PCLRB2/PCRB3/PCMRB用	¥ 55,000
	PCMHD20	ハードディスクパック	PC-386M用 20Mバイト	¥110,000
	PCMHD40	ハードディスクパック	PC-386M用 40Mバイト	¥140,000
	PCMHD80	ハードディスクパック	PC-386M用 80Mバイト	¥248,000
	PCSFB	スケールフォントROMボード	PC-386/286シリーズ用	¥ 38,000

豊富な機能を持つソフトを使ってより快適なパソコン通信の環境を作る

COM-NET
サムシンググッド

ACCESS MATE3
ソフトプロ

パソコン通信の多様化に伴い，通信ソフトも多機能なものが要求されるようになってきた。

これまでは，単にオートログインや各種パラメータの設定など，モデムに対する補助的な役割を果たすものとして通信ソフトが活用されているにすぎなかった。

しかし現在の通信ソフトは，オートパイロット(後述)，エディタほか数々の機能を搭載しており，快適なパソコン通信を行うためには，モデムよりもソフト選びのほうがある意味では重要だともいえる。

そのような流れの中，最新の機能を搭載した通信ソフトCOM-NET(サムシングッド)およびACCESS MATE3(ソフトプロ)が発売された。

今回は，数々の強力な機能を搭載したこの最新通信ソフト２本の能力と使い心地を見ていくことにしよう。

ランニングコストに優れた COM-NET

サムシングッドから発売された「COM-NET」は，オートパイロット(自動運転)機能を重視した通信ソフトである。

オートパイロットとは，通信ソフトが自動的にログインから，電子メールやSIG・フォーラムの未読情報などをディスクにダウンロードする機能であるが，電話料金やアクセス料を節約する手段として用いられている。以前から多くの通信ソフトに備わっていた機能ではあるが，ユーザー自身が複雑なマクロプログラムを組まなければならず，一部の熱心なパソコン通信マニアを除き，オートログイン程度にしか利用していないユーザーがほとんどであった。しかしこのCOM-NETで用いられているマクロ言語には，オートログインだけでなく「条件分岐」，「判断」，「比較」，「時間指定」など数多くのコマンドが用意されており，C言語やBASICなどでプログラムを組む感覚で使用できる。

この機能を利用すると，たとえユーザーがパソコンの前に座っていなくても，パソコンとモデムのスイッチを入れておきさえすれば，あらかじめ設定した時間にホスト局にログインしてメールやSIGなどの新たな情報を自動的に選別し，それをダウンロードし終えるとログオフするというようなマクロも組むことができる。さらにこのマクロプログラムは，ソフト内でコンパイルを行い，バイナリデータとして保存されるため，処理時間も速く，パスワードなどの機密性も備えている。

大容量のバックログを装備

それでは，このCOM-NETの基本的な部分を見ていくことにしよう。

まず通信速度は300～38400BPSまで対応しており，もちろんMNP設定も可能である。漢字コードはシフトJISのほかNEC漢字，新JIS，旧JIS，DEC，ACOSなども利用できるため，ワークステーションなどとの通信も可能である。バイナリデータ送受用のプロトコルとしては，XMODEM(128SUM/128CRC/１KCRC)，YMODEM(NORMAL/g/batch/g-batch)，Transit 2なども搭載している。

また，バックログ(通信記録)は，ディス

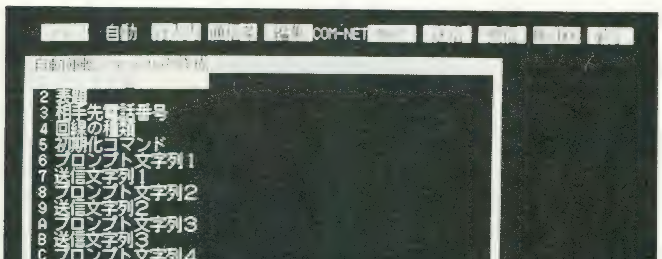


写真１●オートパイロット起動のためのファイルを作成する(COM-NET)

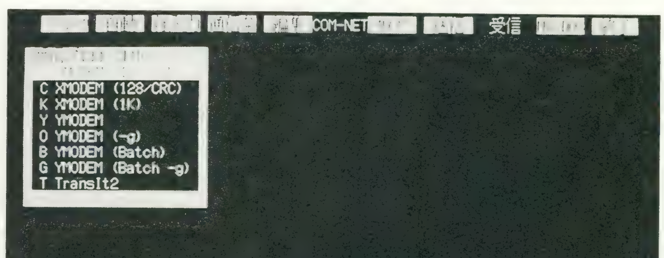


写真２●バイナリデータ受信用のプロトコルメニュー(COM-NET)

ク上のテンポラリファイルにスワップして管理しているため，かなり大きなログエリアを確保できる。このテンポラリファイルを作成するドライブをRAMディスクなどに割りあててやれば，バックログ編集の高速化を図ることもできる。さらにEMSにも対応しており，そこにスワップさせて使用することも可能である。これにより，これまでのようにパソコン本体のメモリを使用したバックログでは考えられないほど大量のデータが記憶できるというわけである。

日本語フロントエンドプロセッサ(FEP)は同社のオリジナルであるKatana(刀)2が標準搭載されているが，もちろんATOK, VJE, 松茸, FIXERなどのふだん使い慣れたものと積み替えて使用することも可能である。さらに，最近の通信ソフトでは重要な機能の一つであるエディタは，フルスクリーンのマルチファイルタイプであり，ファイルの大きさ，行の長さ，削除スタックなどは無制限となっている。

そのほかの機能としては，通信中でも文字送信などのローカル処理およびバックログ内編集が可能なほか，「通信時間・電話料金・世界時計等表示機能」，「16進ダンプ機能」，「1行編集・送信機能」，「MS-DOS子プロセス起動機能」，「メニュー方式のオートログインプログラム作成機能」，「テキストデータプリントアウト機能」なども用意されている。

5冊のマニュアルで解説

通信分野に限らず，ソフトは多機能になればなるほどマニュアルが複雑化するものだが，このソフトではマニュアルを準備編，実習編，資料編，補足，Katana(刀)2の計5冊に分割している。これは複雑な機能を持つソフトだからこそ，ユーザーが消化不良を起こさないようにとの配慮からであろう。

準備編と実習編は，画面のハードコピーを多用してフロッピーおよびハードディスクのフォーマットからインストールまでを紹介しており，初心者でも十分理解しながら作業を進めることができるだろう。モデム側のディップスイッチ設定も機種別に図解入りでかなり細かく解説してあるため，これまでのようにモデムとソフトのマニュアルを両方見比べる必要はない。ある程度パソコン通信に関して知識があるユーザーならば，この2冊を拾い読みするだけで，ほとんどの機能は使いこなせてしまうであろう。なお，資料編にはオートパイロットなどのマクロプログラムを組む際に必要なコマンドリファレンスを中心に編集されており，補足にはサンプルプログラムや全マニュアルの索引などが掲載され，Katana(刀)2はいうまでもなくFEP自体のマニュアルもある。

完成度は高い

このソフトは，起動する際に7種類のオプションを設定するようになっている。ここでは，子プロセスに必要なメモリ，ワークファイルのディレクトリ，EMSの使用ページ数などが指定できるように構成されていて，初心者にとって一番複雑な環境設定を省略する親切な機能がある。

しかしこの機能には若干の疑問もある。それは，この機能で指定するようになっている条件の一部は(特殊なものを除いて，環境設定的なもの)，組み込み時のバッチファイル作成の際に指定できるようにしてもよかったのではないか，ということ。ただ，これはあくまでの私個人の意見であり，このシステムがよいというユーザーもいるかもしれない。

唯一この点を除いては，これといった不満はなく完成度はかなり高いように感じた。

ソフトインデックス	
発売元	サムシンググッド
価　格	28,000円
問い合わせ先	〒169　東京都新宿区大久保2-5-20 TEL　03(232)0801

バージョンアップした ACCESS MATE3

次にソフトプロから発売された「ACCESS　MATE 3」を紹介しよう。このソフトはご存じの方も多いと思うが，以前から発売されていた同名ソフトのバージョンアップ版である。

拡張性のよさが最大の魅力

まずこのソフトの最大の特徴は，拡張性に優れているということであろう。

パソコン通信の醍醐味の一つとして，電子メールの交換があげられる。多くのパソコン通信マニアは，複数のネットのIDを持っており，毎日のように多数のメール交換を行っている。特にシスオペともなれば，多いときには1日で数百通ものメールが寄せられる。これに返事を書くだけでも大変であり，まちがったIDあてにメールを送ってしまうこともある。そこで便利なのが，このソフトのID管理機能である。最大で1600人分のデータを保存することができる

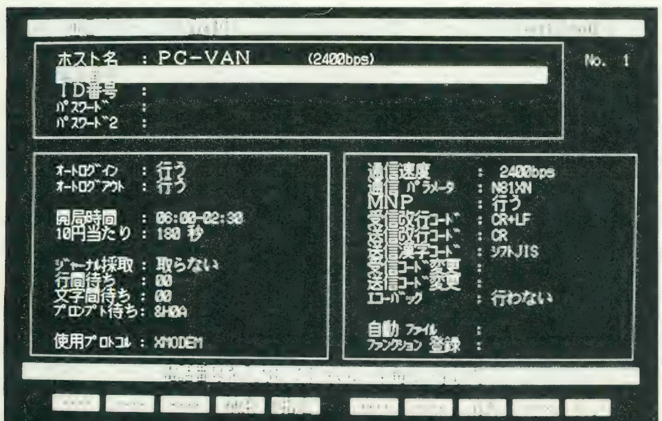


写真3●フルスクリーンで使いやすいエディタ(COM-NET)

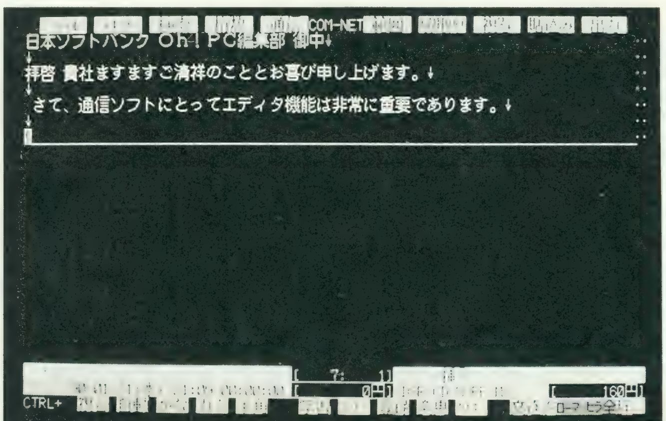


写真4●パスワードやIDを最初に自動登録(ACCESS MATE3)



写真5●150局のネットが登録済み。最大で960局まで追加登録できる

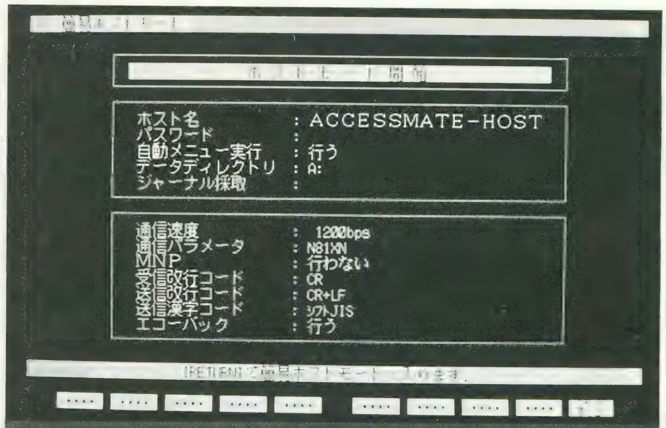


写真6●簡易ホスト機能を使ってファイルの転送を行う

ため，中小のホストなどでは全会員のIDとハンドルネームを管理することができるだろう。もちろんキーワードを用いての検索，整理，送信などを行う機能も備えているため，多人数にメールを送る場合などは非常に便利である。さらに最大960局分のホスト局データの登録・管理も可能であり，草の根ネットファンといえども，個人レベルではリミットいっぱいまで使うことはないだろう。

また，先にも述べたが，通信ソフトにおいてエディタは非常に重要な機能である。オンラインでメールなどを書く場合だけでなく，バックログの編集や事前に作成した文章の簡単な手直しなど，非常に多用されるため，できればふだん使い慣れたものを使用したいものである。このACCESS MATE 3では，標準でスーパーエディタを搭載しているが，ユーザーの好みによってMIFES，We，EZなどを組み込み時(後でも可)に選択方式で搭載することができる。このように独自のシステムを構成できる柔軟性と大容量のデータ拡張性を備えている点は高く評価したい。

IDやパスワードを自動登録

次にこのACCESS MATE 3の基本的な部分を見ていくことにしよう。

まずFEPは，標準でATOK 6が搭載されているが，もちろんATOK 7，松茸，VJE，FIXER，EG-Bridgeなど，好みのものに変更することができる。通信速度は300～19200BPSまで対応し，MNPプロトコルもサポートされている。バイナリ送受用のプロトコルとしては，通常のXMODEMのほかにXMODEM(CRC)，YMODEM，YMODEM(BAT)，YMODEM-Gが用意され，さらにエスケープシーケンスにも対応しているため，グラフィックスなどの送受も可能である。ログ部分には最初から150のホスト局のアクセス電話番号，通信手順などが登録されており，最初のアクセス時にIDやパスワードを自動登録する機能が用意されているため，組み込み直後からかなり本格的に使用できるという点も見逃せない。さらにディスク上のファイルをツリー表示し，ディレクトリごとのファイル管理を行うHDメンテナンスなども機能も搭載されている。

オートパイロット面では，マクロプログラムの作成に条件分岐，ファイル受信なども行える自動実行言語が使用でき，手順の自動登録をはじめとして，ホストごとに使用する自動実行ファイルの登録も可能である。

簡易ホスト機能に注目

このソフトのもう1つの特徴は，簡易ホスト機能を搭載していることである。

この機能は名前のとおり自分のシステムをホスト化するものであり，たとえホスト側が無人であっても，メニューを表示してファイル転送などが可能となる機能である。これを活用すれば友人間，事務所間などで特別なホストを介さずにデータをやりとりすることができ，アクセス料金などの節約になるほか，パソコンユーザーどうしのFAXや留守番電話的な使い方も可能である。もちろんパスワードの設定も可能であり，セキュリティ面に関しての配慮もされている。外出の際にラップトップを携帯し，この機能を利用して自宅などのパソコンと交信し，必要な情報を出し入れするなど，アイデア次第でかなり面白い使い方ができそうである。

PCシリーズすべてに対応

さて，このACCESS MATE 3は，メインメモリ640Kバイト以上を実装したPC-9800シリーズであればどの機種の上でも動作させることができる。つまりテキスト画面を持っていないLTシリーズ，裏グラフィックス画面を持たない旧98(9801，E，F，M)およびU 2，ハイレゾモードを持つXA，XLなどでも使用できるというわけである。

マニュアルの入門編には，それぞれの機種別にインストールの方法が詳しく解説されているので，これをよく読んで自分の機種に合った方法で作業を進めていくことになる。複数のPC-9800シリーズを所有するユーザーにとっては，1本のソフトでどの機種でも使用できる通信ソフトは，非常にうれしい。

豊富な機能が満載

このソフトにはページの関係で紹介しきれなかった機能がまだ数多く盛り込まれている。きっとデザイナーもかなりのパソコン通信マニアであり，こんな機能があれば…，というような発想から作られているのであろう。私が使った限りでは特に不満な点はなく，かなり使えるソフトといった印象であった。

(有岡　治)

ソフトインデックス

発売元	ソフトプロ
価　格	19,800円
問い合わせ先	〒530 大阪市北区西天満6-7-2 TEL 06(363)1221

for power users

例解 C言語プログラミング

MS-DOSを直接扱うシステムコール関数

星野進二

今回はシステムコール関数を解説する。MS-DOSは入出力などさまざまな機能をあらかじめ持っている。これらの機能はファンクションコールを通じて利用できるが，ファンクションコールは基本的にはアセンブリ言語から呼び出すようになっている。Microsoft CやQuick Cはファンクションコールを直接行う関数をいくつか持っている。

問題1

整数配列xに0から99まで代入しx.datというファイルに書き出せ。

解答　リスト1

解説

ファイルのアクセスはこれまで解説したように，ストリーム関数や低水準関数が利用できた。しかしシステムコール関数を使っても行える。ファンクションコールを直接利用してファイルを新規に作成しオープンする関数に_dos_creat( )がある。

_dos_creat( )関数の要約

#include <dos.h>

unsigned _dos_creat(path, attribute, handle)；

■関数の書式

char ＊path；	ファイルのパス名
unsigned attribute；	ファイル属性の設定
int ＊handle；	ファイルハンドル

■戻り値

ファイルを作成した場合	→0
エラーが発生した場合	→MS-DOSのエラーコード

たとえば"TEST.DAT"というファイルをオープンするには次のようにする。

_dos_creat("TEST.DAT", _A_NORMAL, &fh)；

第3引数はファイルハンドルを格納するバッファへのポインタである。これには注意を要する。例のように &を付けることを忘れないでほしい。

ファイルへの書き込みには_dos_write( )関数を使う。

_dos_write( )関数の要約

#include <dos.h>

unsigned _dos_write(handle, buffer, count, bytes)

■関数の書式

int handle；	書き込むファイルハンドル
void far ＊buffer；	書き込むデータのバッファ
unsigned count；	書き込むバイト数
unsigned ＊bytes；	実際に書き込んだバイト数が返る

_dos_write( )関数はファンクションコールの40Hを実行する。ファンクションコールの40Hは「ライトハンドル」である。ハンドルで指定したファイルやデバイスにデータを書き込む機能である。

_dos_write( )はbufferから始まるデータをcountバイト連続してファイルに書き込む。フォーマット付きの書き込みなどの機能はない。単に連続したメモリのデータをベタにファイルに連続して書き込む関数である。たとえば

_dos_write(fh, array, 1234, &bytes)；

は配列arrayの内容を先頭から1234バイトファイルに書き込むことになる。

ファイルのクローズには_dos_close( )関数を使う。

リスト1

```
/*
    書き込み
*/
#include <dos.h>
#include <fcntl.h>

int x[100];
void main()
{
    int i;
    int fh;
    int result;
    unsigned bytes;

    for( i = 0 ; i <= 99 ; i++)
        x[i] = i ;

    result = _dos_creat("x.dat" , _A_NORMAL , &fh );       ――①
    if( result != 0 ){
        printf("ファイルがオープンできない");
        exit(1);
    }
    result = _dos_write( fh , x , 100*2 , &bytes );        ――②
    if( result != 0 ){
        printf("書き込みエラー");
        exit(1);
    }
    _dos_close( fh );                                       ――③
    printf("書き込まれたバイト数 %d (bytes) " , bytes);
}
```

_dos_close( )関数の要約

#include <dos.h>

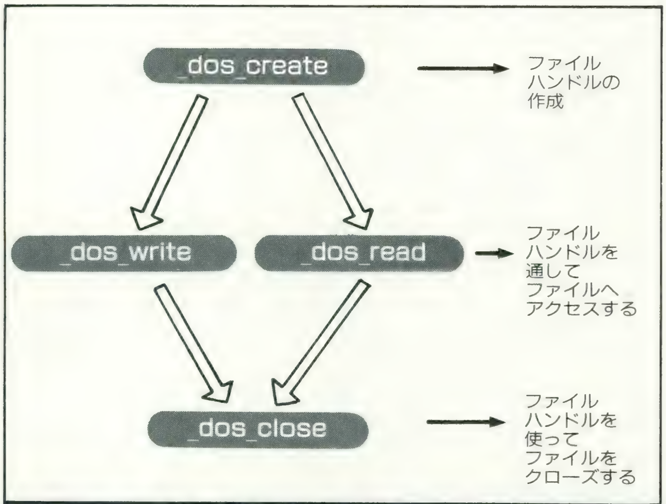
unsigned _dos_close(handle)；

■関数の書式

int handle；	目標ファイルのハンドル

_dos_close( )はファンクションコール3EH「ハンドルのクローズ」を実行しファイルをクローズする(図1)。

解答では_dos_creat( )関数を使い，**リスト1**の①でx.datファイルを作成し，_dos_write( )関数を使い，②で配列xの内容を書き込み，最後に_dos_close( )関数を使い，③のようにファイルをクローズしている。



ファイルハンドルを使用したファイルのアクセス

問題2

ファイルが更新された日付を表示するプログラムを書け。

解答　リスト2

解説

MS-DOSのファンクションコール57Hに「ファイルの日付，時刻を得る，セットする」がある。_dos_getftime( )関数はこのファンクションコールを利用する。

_dos_getftime( )関数の要約

#include <dos.h>

unsigned _dos_getftime(handle, date, time)；

■関数の書式

int handle；	ファイルハンドル
unsigned ＊date；	日付を格納するバッファ
unsigned ＊time；	時刻を格納するバッファ

■戻り値

正常終了	0
エラー	MS-DOSのエラーコード

第2，3引数がunsignedへのポインタであることに注意してほしい。格納される日付や時刻データの形式は**図2**のとおりである。

C言語はデータをビット単位で扱うことが容易である。たとえば分のデータを得るには

minute ＝((time ＞＞ 5)& 0x3f)；

のように"＞＞"を使って右に5ビットシフトし"&"を使って3FHとアンドを取ればよい。年，月，日，時，秒のデータの取り出し方は解答を参照してほしい。

_dos_getftime( )にはファイルのハンドルを渡さなければならず，ファイルのハンドルを得るためにファイルをオープンする。

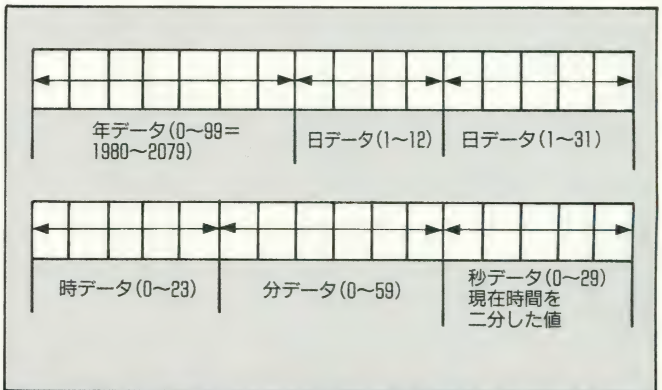


図2　日付，時間のフォーマット

リスト2

```
/*
    ファイルの更新された日付の表示
*/
#include <dos.h>
#include <fcntl.h>

void main( int argc , char *argv[] )
{
    unsigned date;
    unsigned time;
    int fh;
    int result;

    int second , minute , hour;
    int day , month , year;

    if( argc != 2 ){
        printf( "引数エラー" );
        exit( 1 );
    }

    result = _dos_open( argv[1] , O_RDONLY , &fh );        ――①
    if ( result != 0 ){
        printf( "ファイルが見つからない" );
        exit( 1 );
    }

    _dos_getftime( fh , &date , &time );                   ――②

    second = (time & 0x1f )*2;
    minute = (( time >> 5 ) & 0x3f );
    hour = ( time >> 11 ) &0x1f ;

    day = ( date & 0x1f );
    month = ( date >> 5 ) & 0x0f;
    year = 1980 + ( date >> 9 );

    printf("'%s' は %d年%d月%d日", argv[1] , year , month  , day );
    printf("%2d:%2d:%2d に更新されました。¥n",hour,minute,second);

    _dos_close( fh );
}
```

_dos_open( )関数の要約
  #include <dos.h>
  unsigned _dos_open(path, mode, handle);
■関数の書式
  char *path;　　作成ずみのファイルへのパス
  unsigned mode;　アクセス許可設定
  int *handle;　　ハンドル値を格納するバッファ
■戻り値
  オープンできたとき　　→0
  オープンできなかったとき→MS-DOSのエラーコード

_dos_open( )関数はMS-DOSのファンクションコール3DH「ハンドルのオープン」を実行してファイルをオープンする。この問題で前問の_dos_creat( )関数を使用するとファイルの内容が消えてしまうので注意してほしい。

解答では_dos_open( )関数を使って，**リスト2**の①のようにファイルをオープンし，②の_dos_getftime( )でファイルの更新時刻を得て表示している。

問題3

システムコール関数を使って時刻を表示するプログラムを書け。

解答　リスト3

解説

MS-DOSの2CHは現在の時刻を得るファンクションコールである。これを実行するのが_dos_gettime( )関数である。

_dos_gettime( )関数の要約
  #include <dos.h>
  void _dos_gettime(time);
■構造体の書式
  struct dostime_t {
    unsigned char hour;
    unsigned char minute;
    unsigned char second;
    unsigned char hsecond;
  } *time;

_dos_gettime( )関数の引数はdostime_t型の構造体へのポインタである(**図3**)。解答では_dos_gettime( )関数で**リスト3**の①のようにtime構造体に値をセットし，②で時間を表示している。

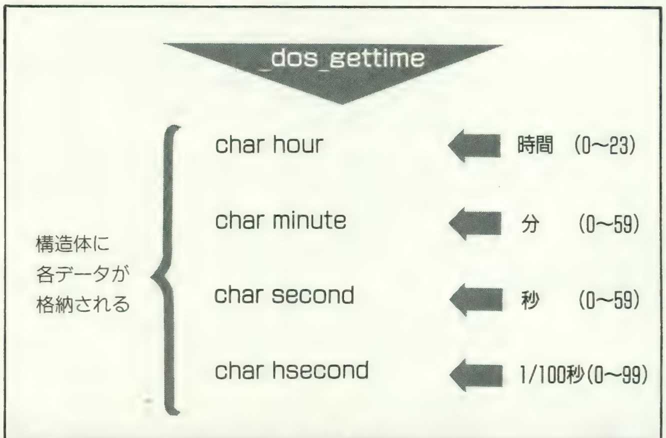


図3　_dos_gettimeの戻り値

問題4

時刻を設定するプログラムを書け。

解答　リスト4

解説

ファンクションコールを直接使用して時刻を設定する関数に_dos_settime( )がある。

リスト3

```
/*
  時 刻 の 表 示
*/
#include <dos.h>

void main()
{
    struct dostime_t time;

    _dos_gettime( &time );                    ── ①

    printf("%2d時  " , time.hour );           ┐
    printf("%2d分  " , time.minute );         │ ②
    printf("%2d秒 ¥n" , time.second );        ┘
```

リスト4

```
#include <dos.h>
void main()
{
    struct dostime_t time;
    int hour;
    int minute;
    int second;

    printf("時間 ? ");
    scanf("%d" , &hour );
    printf("分   ? ");
    scanf("%d" , &minute );
    printf("秒   ? ");
    scanf("%d" , &second );

    time.hour = hour;
    time.minute = minute;
    time.second = second;
    time.hsecond = 0;

    _dos_settime( &time );
```

```
_dos_settime( )関数の要約
  #include <dos.h>
  unsigned _dos_settime(time)；
■構造体の書式
    struct dostime_t  {
        unsigned char hour；
        unsigned char minute；
        unsigned char second；
        unsigned char hsecond；
    }  ＊time；
```

引数が構造体なので使うのがちょっと面倒ではある。指定できるのは時，分，秒，百分の１秒の４つである。なおPC-9801のカレンダクロックは百分の１秒を設定する機能を持たないので，hsecondに設定した値は意味を持たない。_dos_settime( )関数はシステムコール２DHを直接使って時刻を設定する。

問題5

システムコール関数を使って日付を表示せよ。

解答　リスト５

解説

MS-DOSのファンクションコールの２AHは「日付を得る」である。これを行うMS-Cの関数は_dos_getdate( )である。

```
_dos_getdate( )関数の要約
  #include <dos.h>
  void _dos_getdate(date)；
■構造体の書式
    struct dosdate_t  {
        unsigned char day；       日(1-31)
        unsigned char month；     月(1-12)
        unsigned int year；       年(1980-2099)
        unsigned char dayofweek；曜日(0-6　0が日曜)
    }  ＊date；
```

_dos_getdate( )関数はこのように年，月，日，曜日を返してくれる。

解答では**リスト５**の①のように_dos_getdate( )を実行し，構造体dateに値をセットし，年月日の各変数に代入している。_dos_getdate( )の引数は構造体へのポインタだから

　　_dos_getdate(&date)；

のように&を付けることを忘れてはならない。さもないと無関係なメモリエリアが破壊されてしまう。

_dos_getdate( )を利用すると年月日のほかに曜日も知ることができる。年月日は数字だから表示は簡単だが，曜日を漢字で表示するにはちょっと工夫がいる。曜日は日曜が０，月曜が１火曜が２…で表される。漢字で曜日を表示するプログラムの例をあげると，**リスト６**のようになる。

問題6

MS-DOSのファンクションコールの２番を直接使い，〝Hellow world.〃という文字を表示せよ。

解答　リスト７

解説

ファンクションコールの02Hは「文字のスクリーン出力」である。呼び出し方法は次のとおりである。

　AHレジスタ　＝　02H
　DLレジスタ　＝　スクリーンに表示する文字
　INT　21H

ファンクションコールを直接行う関数にintdos( )がある(**図４**)。

```
intdos( )関数の要約
  #include <dos.h>
  int intdos(inregs, outregs)；
```

リスト5

```
/*
    日付の表示
*/
#include <dos.h>

void main()
{
    struct dosdate_t date;
    int day;
    int month;
    int year;

    _dos_getdate( &date );              ─┐
                                          │
    day = date.day;                       │①
    month = date.month;                   │
    year = date.year;                   ─┘

    printf("%4d年  " , year );
    printf("%2d月  " , month );
    printf("%2d日 ¥n" , day );
```

リスト6

```
/*
  曜日の表示
*/
#include <dos.h>
char *youbi[]={"日 ","月 ","火 ","水 ","木 ","金 ","土 "};

void main()
{
    struct dosdate_t date;
    _dos_getdate( &date );
    printf("今日は%s曜日です。¥n" , youbi[date.dayofweek]);
}
```

■関数の書式

union REGS ＊inregs；	呼び出し時のレジスタ値
union REGS ＊outregs；	レジスタに返された値

■戻り値

AXレジスタの値

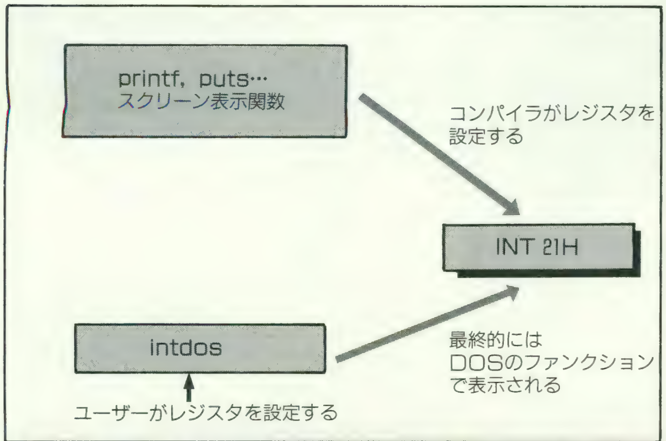


図4　画面表示までの過程

intdos( )関数を使えば，自由にファンクションコールをCの中から呼び出すことができる。解答では**リスト7**の①のように，AHレジスタに2を，DLレジスタに〝表示したい文字〟を入れて，ファンクションコールを行っている。

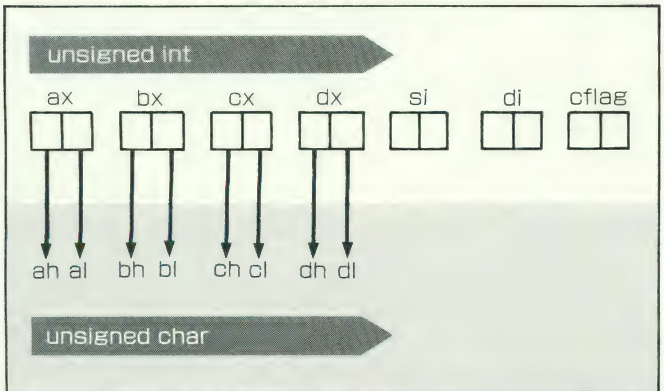


図5　構造体unionREGSの内容

問題7

MS-DOSのシステムコールの9番を直接使って，文字列〝Hellow world.〟を表示せよ。

解答　リスト8

解説

ファンクションコール9番は「ストリングのスクリーン出力」である。

呼び出し方

AH＝09H	
DS：DX	文字列の先頭アドレス
INT　21H	

問題なのは，セグメントレジスタDSにデータを設定しなければならない点である。intdos( )関数ではセグメントレジスタを指定できない。セグメントレジスタも指定できる関数にintdosx( )がある。

intdosx( )関数の要約

#include <dos.h>

int intdosx(inregs，outregs，segregs)；

■関数の書式

union REGS ＊inregs；	呼び出し時のレジスタ値
union REGS ＊outregs；	レジスタに返された値
struct SREGS ＊segregs；	セグメントレジスタの値

■戻り値

AXレジスタの値

解答では，**リスト8**の①のように，AH，DXレジスタとセグメントレジスタであるDSレジスタに値を設定し，ファンクションコールを行っている。このようにセグメントレジスタを指定するファンクションコールを使用するときには，intdosx( )関数を使うとCからも使用することができる。

リスト7

```
/*
   i n t d o s の例
*/
#include <dos.h>
#include <string.h>

char msg[]="Hellow world.";
void main()
{
     int i;
     union REGS iregs;
     union REGS oregs;

     for( i = 0 ; i <= strlen( msg ) ; i++ ){
          iregs.h.ah = 2;              ─┐
          iregs.h.dl = msg[i];          │①
          intdos( &iregs , &oregs );   ─┘
     }
}
```

リスト8

```
/*
     i n t d o s x の例
*/
#include <dos.h>

char far *msg = "Hellow world.$";

void main()
{
     union REGS iregs;
     union REGS oregs;
     struct SREGS sregs;

     iregs.h.ah = 9;                          ─┐
     iregs.x.dx = FP_OFF( msg );               │
     sregs.ds = FP_SEG( msg );                 │①
                                               │
     intdosx( &iregs , &oregs ,&sregs );      ─┘
}
```

for power users

日本語版 THE NORTON UTILITIES ADVANCED EDITION
(日本語版ノートン・ユーティリティーズ・アドバンスト・エディション)

高橋良明



ついに待望のユーティリティ「日本語版ノートン・ユーティリティーズ・アドバンスド・エディション」が発売された。パソコン各誌の広告でかなり話題になり出荷が待たれていたが，SCSIへの対応も完了し'88年12月に出荷開始となった。今回は，話題のユーティリティである日本語版ノートン・ユーティリティーズをとり上げてみた。

より便利な環境を作るユーティリティ

本格的なハードディスク時代の到来とともに，ハードディスク運用の際の問題点が提起されている。

ハードディスクは，フロッピーディスクに比べて，高速・大容量という2大メリットを持っている。しかし，大容量であるがゆえに，データ管理方法はフロッピーディスクに比べて複雑になっている。フロッピーディスクでソフトウェアを動かしていたころは問題にならなかったことも，ハードディスクでは大問題になってきているのである。これは，人間を管理する場合にたとえられる。10人程度の人間を管理するのはたやすいが，1000人を管理するのは，難問となるのと同じことだ。

ハードディスク時代の到来によって表面化してきたこれらの問題は，さしずめ「メガの恐怖」といったところであろうか。これらの問題点を解決するのがユーティリティと呼ばれるソフトウェアである。ユーティリティは，ソフトウェアを運用する上でのさまざまな問題点を解消するために開発されたプログラムである。運用上で問題となる点を解決するだけではなく，コンピュータをより便利に使うことができるようにするのが目的だ。ビジネスユーザーにとっては，ワープロやデータベース，表計算のように常時使用するというものではないが，プログラマとなると使用頻度がかなり高くなってくる。

今回紹介する日本語ノートン・ユーティリティーズ・アドバンスト・エディション(以下ノートン・ユーティリティーズ)はハードディスク用のユーティリティプログラムである。ハードディスクは，パソコンの使用用途に左右されない必需品の記憶デバイスである。ビジネスユーザーとプログラマ，どちらにとっても，ここぞというときに大きな力を発揮する「縁の下の力持ち」である。

ファイル管理を主に27の機能を統合

ユーティリティの中でハードディスク向けに開発されたものを特に「ハードディスクユーティリティ」という。現在のハードディスクユーティリティには，次のような種類がある。

①メニューユーティリティ
アプリケーションソフトをハードディスクへインストールして，メニューを表示して起動する。主に初心者向けのユーティリティだ。

②ファイル管理ユーティリティ
MS-DOSのコマンドを簡単な操作で実現しており，必需品である。メニューユーティリティの機能を持っているものもあり，両者の垣根ははっきりしていない。

③その他
デスクトップツールズ，ファイルの最適化ユーティリティ，バックアップユーティリティなど，MS-DOSにはない，あるいは弱かった分野を独自に開拓している。

ノートン・ユーティリティーズは，ファイル管理にディスク管理その他の機能をプラスした，「統合型ディスク&ファイル管理ユーティリティ」ということができる。

ノートン・ユーティリティーズの製品構成

ノートン・ユーティリティーズの製品構成は主に以下の4つの部分から成り立っている。

システムディスク……………………1枚
マニュアル……………………………1冊
ディスクコンパニオン………………1冊
レジストレーションカード…………1枚

特筆すべきは，ノートン・ユーティリティーズの開発者であるピーター・ノートン自身が執筆したという「ディスクコンパニオン(ディスク案内)」である。

このディスク案内は，MS-DOSがどのようにディスク&ファイルを管理しているかを解説したもので，ハードウェアおよびソフトウェアそれぞれからの観点で記述されている。

ハードディスクユーティリティは数多くあるが，これほどMS-DOSのディスクとファイルの管理方法について，詳しく(しかも面白く)解説しているマニュアルが付属しているものはないだろう。しかもこれ

は，いわばこのノートン・ユーティリティーズの「おまけ」なのである。わずか50ページ程度のマニュアルであるが，MS-DOSをターゲットとするプログラムの開発者には必読。また，MS-DOSのディスク&ファイル管理に興味を抱くビジネスユーザーにとっても，面白い読み物であろう。

マニュアルは，図版がないので概念的な把握がちょっと難しい。マニュアルを開くとまず，「削除ファイルの復活方法」について解説されている。これは，とりもなおさずノートン・ユーティリティーズ最大の売り物が「削除したファイルの復活」にあることを意味している。また，ファイルの復活手順を先頭に記載することは，「ただこの機能を使うためだけに，ノートン・ユーティリティーズを購入するユーザーがいる」ということを意味している。

インストールの方法などが解説されている「はじめに」では，「ハードディスクの中に復旧したいファイルがある場合には，購入してすぐにノートン・ユーティリティーズをハードディスクへインストールしてはいけません」という，注意書きが最初に書かれている。ノートン・ユーティリティーズ以外にも，ファイル復活を行うユーティリティはあるが，このような注意書きの付いているマニュアルはほかにない。

上記の事柄は，削除ファイルを復活するためにせっかく復活ユーティリティを購入しても，ハードディスクへインストールしたことが原因で，削除ファイルを復活できなくなる危険がある，ということを注意している。これは，いままでのノートン・ユーティリティーズのユーザーサポート経験の積み重ねから出た1つの結果なのであろう。とにかく理屈抜きに非常に重要なことなので，削除ファイル復活のためにノートン・ユーティリティーズを購入しようとする読者は念頭においておきたい。

図版がないので分かりにくいと前述したが，マニュアルの記載内容は面白い。その部分の1つを拾ってみよう。

「このディスクの中に，1つ不要なファイルがあります。(中略)先へ進む前にこのファイルを消しましょう。」

と解説して，「TUTORIAL.NTS」というファイルを削除するのである。しかし，先へ読み進むと

「...まず初めに，ノートン・ユーティリティーズのバックグラウンド情報が入っている「TUTORIAL.NTS」を読んでみましょう」(!)。

その次には

「ところで困ったことに，このファイルはつい先ほど消去してしまいました。先ほど私がいったのはうそで，このファイルはこれからの学習でどうしても必要です」

と書かれている。ここで，ファイル復活機能が登場し，

「そこでノートン・ユーティリティーズを使って，いま消去したファイルを復旧してみます。...」

となるのである。これでノートン・ユーティリティーズの最大のセールスポイントである「削除ファイル復活」のデモンストレーションを行っているのである。非常にうまい実例紹介だといえるだろう。

ノートン・ユーティリティーズの機能

ノートン・ユーティリティーズには，実に多彩な機能が盛り込まれている(**表1**)。

主だった機能を紹介していこう。

●ノートンインテグレーター(NI)

ノートン・ユーティリティーズは，各コマンドごとに独立した実行ファイルとなっている。ノートンインテグレーターは，各コマンドをメニュー方式で起動するプログラムである(**写真1**)。

画面左側には機能一覧，右側には機能解説が表示される。多彩な機能を持っているので，この機能解説は非常にありがたい。

●削除ファイルの復活(NU/QU)

削除ファイルの復活は，2つの機能で実行できる。1つが自動モードで復活を行う

表1　ノートン・ユーティリティーズの機能一覧

コマンド	コマンド名	内　　容
NI	ノートンインテグレーター	ノートン・ユーティリティーズのメニュープログラム
BE	BEバッチエンハンサー	高度なバッチファイルの作成
DI	ディスクインフォメーション	ディスク情報の表示
DS	ディレクトリソート	ディレクトリの並び替え
DT	ディスクテスト	ディスク&ファイルの検査
FA	ファイルアトリビュート	ファイル属性の変更
FD	ファイルデート/タイム	ファイル作成日時の変更
FF	ファイルファインド	ファイルの検索
FI	ファイル情報	ファイル情報の設定・表示
FR	フォーマットリカバリー	フォーマットしたディスクの復旧
FS	ファイルサイズ	ファイルサイズの表示
LD	リストディレクトリ	ディレクトリ構造の表示・印刷
LP	ラインプリント	テキストファイルの印刷
NCC	ノートンコントロールセンター	ハードウェアの設定
NCD	ノートンチェンジディレクトリ	ディレクトリ移動・作成・削除
NDD	ノートンディスクドクター	ディスクの検査・修復
NU	ノートンユーティリティ	ディスク内容の表示・編集，削除ファイルの復活
QU	クイックアンイレース	削除ファイルの自動復活
SD	スピードディスク	ファイルの最適化
SF	セーフフォーマット	データ復旧可能なフォーマット
SI	システムインフォメーション	システム情報の表示
TM	タイムマーク	タイム計測，現在日時
TS	テキストサーチ	テキスト文字列の検索
UD	アンリムーブディレクトリ	削除ディレクトリの復活
VL	ボリュームラベル	ボリュームラベルの変更・削除
WipeDisk	ワイプディスク	ディスクの機密の保護
WipeFile	ワイプファイル	ファイルの機密の保護

QU(クイックアンイレース)，もう１つは手動で行うNU(ノートン・ユーティリティ)である。

QUは自動モードとはいえ，小さな容量のファイルやフロッピーディスクなどで高い成功率でファイルを復活できる(**写真２**)。ただし，QUは自動モードでクラスタを選別するため，ときには正しくないファイルをチェインすることがある。このような場合には，いったん復活したファイルを削除してから，より緻密な復活作業のできるNUで復活することができる。

NUでは，クラスタ内容を確認しながら復活作業ができる(**写真３**)。復活するクラスタを選別して，保存するわけであるが，ファイル配置によっては順番にクラスタをつなげると内容が前後してしまうことがある。この場合NUでは，クラスタのチェインの順序を入れ替えてから復活することも可能だ(**写真４**)。

これまでのユーティリティに比べてきめの細かいファイル復活作業が行えるのが，ノートン・ユーティリティーズの長所である。

●バッチエンハンサー(BE)

MS-DOSのバッチ処理コマンドには，入力キーの種類によって制御したり，ウインドウやボックスを表示することはできない。

バッチファイルからBEを呼び出すと，**表２**のような機能をバッチファイルで実行することができる。

たとえば，BEのASK(キーボード入力)は，指定されたパラメータで処理を実行し，必要とあればERRORLEVELに値を返すようになっている。バッチファイルでは，このERRORLEVELを見ることで，制御することができるのである。

BEを使うと，バッチファイルとは思えない処理を行うことができるようになる。

●ディレクトリソート(DS)

ディレクトリソートは，文字どおりディレクトリの順序を並べ替えるものである。ファイル名，拡張子，ファイル日付，ファイル時刻，ファイルサイズを基に正逆それぞれの順番で並べ替えることができる。

DSには，ノートン・ユーティリティーズ独自の機能として，任意のファイルを任意の位置に配置できることがあげられる。たとえば，原則としてファイル名順に並べたいが，COMMAND.COMだけは先頭に置きたいというようなことができる(**写真５**)。これは，プログラマにとって，非常にありがたい機能だといえる。

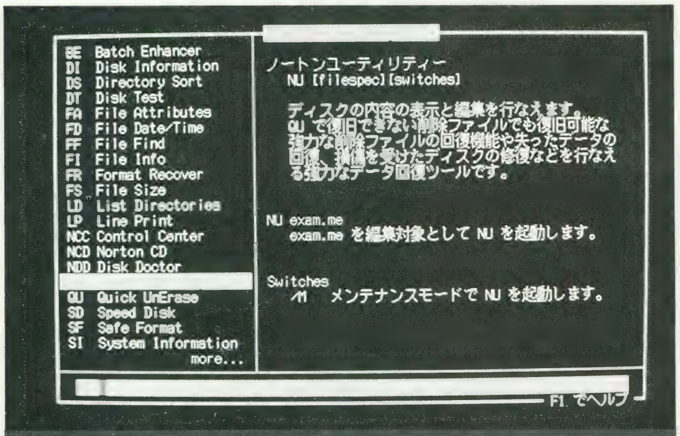


写真１　ノートンインテグレーター

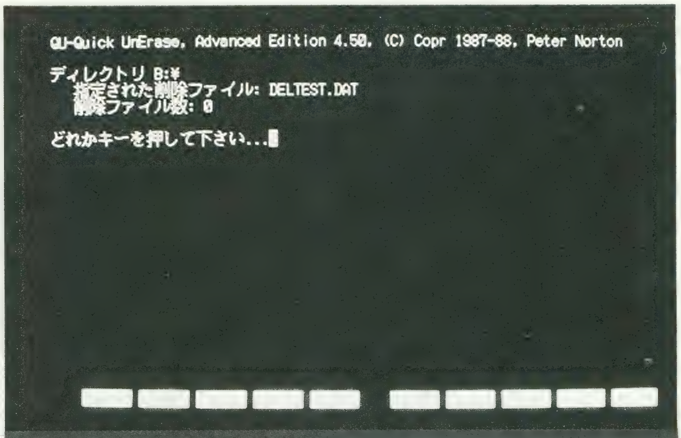


写真２　削除ファイルの復活(QU)

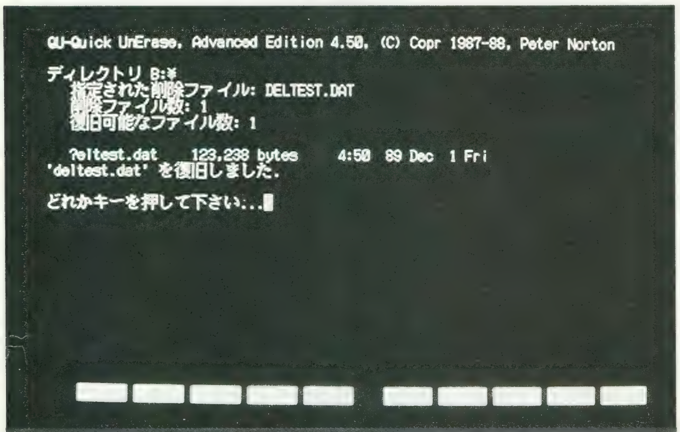


写真３　クラスタ内容を確認して復活(NU)

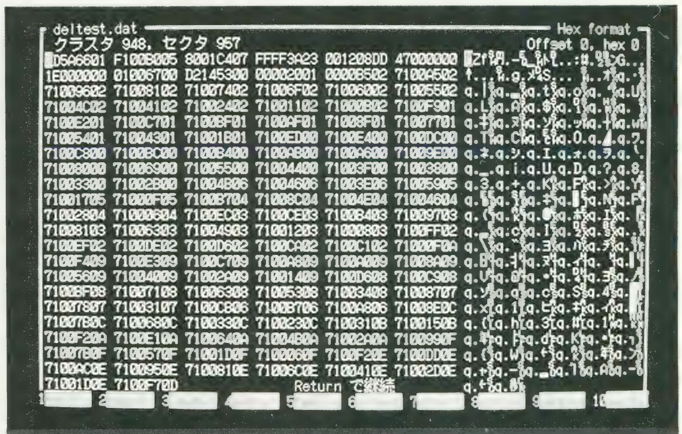


写真４　クラスタのチェインを入れ替える

●ディスクテスト(DT)

DTは，ディスクおよびファイルの記録状態を検査・修復する機能である。DTは，物理的な記録状態をテストするので，ディスク損傷をチェックすることができる。検査結果は，ファイルへの記録もできる。

●ファイル情報(FI)

MS-DOSのDIRコマンドに相当する機能である。ただし，FIでは，ファイルにコメントをつけることができる。コメントは，FILEINFO.FIに収められ，必要に応じて表示・編集することができる。

ファイル名だけでは管理できない場合，ファイルの内容をメモしておくことができ便利な機能である。

●フォーマットリカバー(FR)

誤ってノートン・ユーティリティーズのSF(セーフフォーマット)でフォーマットしてしまったハードディスクのデータを復旧する機能である。

MS-DOSのFORMATコマンドで初期化，領域確保，領域解放した場合には，復旧できない。このためフォーマットには，MS-DOSのFORMATコマンドではなく，常時ノートン・ユーティリティーズのSFを使用することが必要である。

FRには，復旧のためのフォーマットリカバー情報を記録する機能もあり，これがあればほぼ完全にデータを復旧することが可能だ。このリカバー情報は，QUおよびNUでも参照できるので，これを常時記録更新しておけば，万一の際の削除ファイルの復活の成功率も飛躍的にアップする。

●セーフフォーマット(SF)

MS-DOSのFORMATコマンドに代わるノートン・ユーティリティーズのフォーマット機能である。SFは，物理フォーマットおよび論理フォーマットを使い分けている。つまり，購入直後のフロッピーディスクに対しては，物理，論理の両フォーマットを行う(MS-DOSのFORMATコマンド相当)。また，すでにMS-DOSフォーマットで使用してきたディスクに対しては，不完全な論理フォーマットだけを行うことができる。不完全な論理フォーマットを行えば，ディスクのデータ領域はそのままの状態で残るので，FRでデータの復旧が可能になるのである。

SFは，MS-DOSのFORMATコマンドを包含しているので，ノートン・ユーティリティーズのユーザーはこちらを利用したほうがよいだろう。

表2　BE(バッチエンハンサー)のパラメータ

パラメータ	内　容
ASK	キーボード入力
BEEP	ビープを鳴らす
BOX	ボックスの表示
CLS	画面消去
DELAY	ウェイト
PRINTCHAR	指定文字の指定回数表示
ROWCOL	カーソル移動
SA	カラー
WINDOW	ウインドウ表示

●ノートンディスクドクター(NDD)

NDDは，ディスクの物理的および論理的なエラーを自動的に検査し，修復する機能だ。DTは物理的エラーだけを検査するが，NDDはFAT，ブートレコード，ディレクトリ構造など高度な論理的エラーもチェックする。

アプリケーションソフトの誤動作や操作ミスで，ディスクに論理的なエラーが発生した場合，非常に力強い味方となる機能だ。

●ノートンコントロールセンター(NCC)

カーソルサイズ，MS-DOSのカラー，シリアルポート，タイマー，日付時刻などを設定することができる。

●ノートン・ユーティリティ(NU)

ノートン・ユーティリティーズのメインプログラムである。NUは，次の3つの機能に大別される。

①ディスクの調査
②ファイルの回復
③ディスクの情報

ディスクの調査は，ディスクおよびファイルの行う。ディスクに対してはクラスタ，セクタ，物理セクタの表示編集が行える(**写真6**)。また，表示編集画面では，16進，テキスト，ディレクトリ，FATというフォーマットで表示できる。つまり，サブディレクトリに対しては，ディレクトリ型の

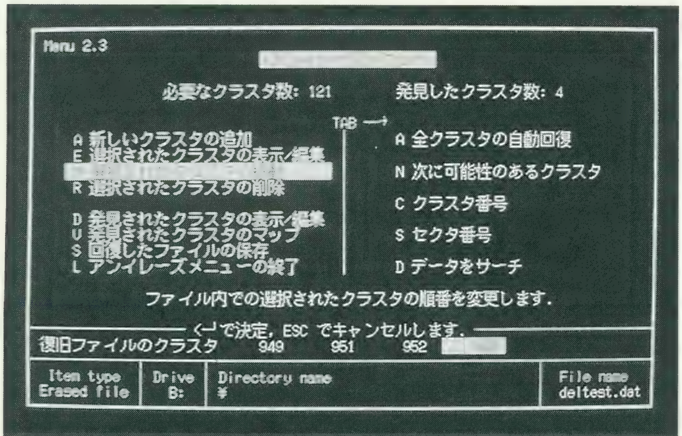


写真5　ディレクトリソート

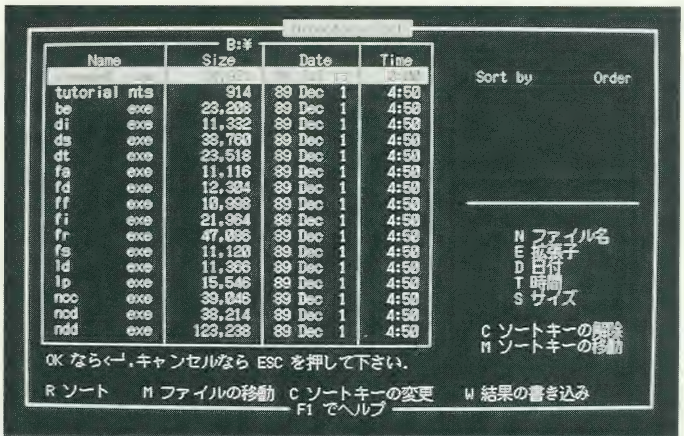


写真6　クラスタ，セクタ，物理セクタの編集

表示が見やすいし，またFATのセクタに関しては，FAT型の表示が見やすいわけだから，プログラマにとっては非常に便利なものである(**写真7**)。

ファイルの回復については，前述してあるのでそちらを参照されたい。ディスク情報は，ディスクマップ，論理構成などの技術情報を表示する機能だ。

●スピードディスク(SD)

ディスク上のファイルの記録配置は，更新・削除を繰り返すことで，だんだんと不連続状態になる。不連続状態となったファイルは，アクセスの際にヘッドがシークする回数が増えるため，読み書きに時間がかかるようになる。

SDは，このように不連続状態となったファイル群をヘッドのシークが最小ですむように，ファイル配置を最適化する機能だ。SDは，ただ最適化するだけでなく，ディレクトリや任意のファイルをディスクの外周よりに配置することができるようになっている。頻繁にアクセスするファイルは，外周よりに配置することで，より高速なアクセスが可能となる。また，全ファイルを最適化するモードのほか，不連続ファイルのみ，ディレクトリのみ，空き領域を後ろへ集約するモードがある。

コピープロテクトのかかったファイルに対しては，ノートン・ユーティリティーズのFA(ファイルアトリビュート)で不可視ファイルに指定してから，SDを実行することが必要である。また，ベリファイはONにして，実行したほうが安心だ。

●システムインフォメーション(SI)

ハードウェアシステムの情報を表示する機能だ(**写真8**)。面白いのは，CPUスピードとハードディスクスピードを計測することで，PC-9801VX41を1.00として，計測するようになっている。

●テキストサーチ(TS)

テキスト文字列をディスク/ファイル全体から検索する機能である。削除した領域も検索対象となるので，万一の場合に利用すると削除ファイルの復活の手助けとなる。

●アンリムーブディレクトリ(UD)

QUは，ファイルを復活する機能だが，UDは削除したディレクトリを復活する。削除したサブディレクトリ内の削除ファイルを復活する際には，まずディレクトリを復活させてから，ファイル復活を行う。

●ワイプディスク(WipeDisk)

ワイプディスクは，ディスク全体または，ディスクの削除領域を指定した文字で上書きし，データを抹消する機能である。

ファイルは，単に削除しただけではQUなどで復活できるので，ワイプディスクを行えば，完全にデータを抹消できる。

ワイプディスクには，最新の米国政府DOD基準(DOD 5220.22-M)に基づいて，ワイプする機能が付加されている。

ワイプディスクで抹消したデータは，NUコマンドをもってしても復活できないので，使用には細心の注意が必要である。開発者のピーター・ノートンも，そのことは考慮してあり，ワイプディスクと，ワイプファイルは，コマンド名がフル8文字指定となっている。

●ワイプファイル(WipeFile)

選択したファイルに指定データを上書きして，ファイルを抹消する機能である。内容的には前述のワイプディスクと同じである。

豊富な機能で ほとんどのニーズに対応

ノートン・ユーティリティーズには，紹介した機能以外にもさまざまな機能が盛り込まれている。ここまで，プロフェッショナルライクなユーティリティは，発売されていなかった。ノートン・ユーティリティーズは，これからのユーティリティの手本となるものを十分に備えている。

日本語化に際して，メッセージなどに若干の問題点もあるが，これは今後改善していくことができる。いずれにしろ，この機能でこの価格は安いといえる。プログラマだけではなく，ビジネスユーザーも，ぜひとも持っておきたい1本である。

SOFT INDEX

発売元	ソフトウェアジャパン
価　格	38,000円
問い合わせ先	〒101 千代田区岩本町3-3-6
TEL	03(398)9670

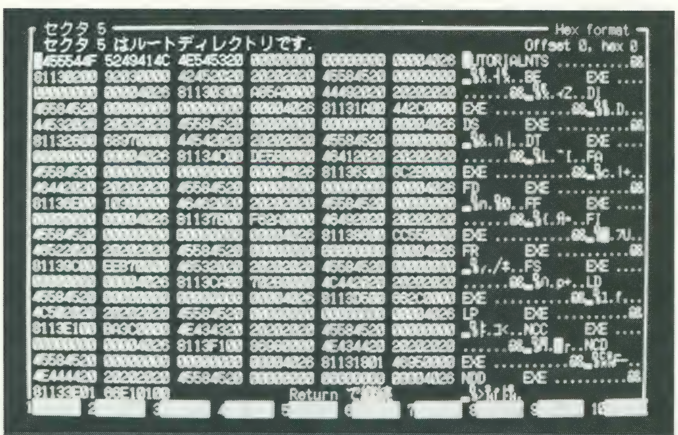


写真7　FAT型表示

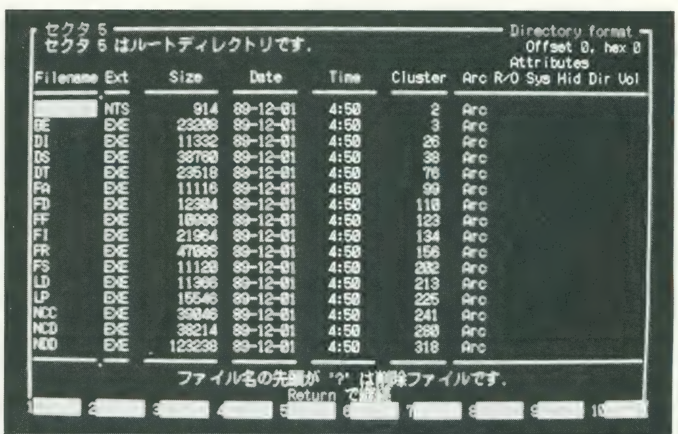


写真8　システムインフォメーション

for power users

MS-DOS PLUS ONE

プログラムの実行記録をもとにファイルを整理 LEP.SYS

結城　浩

もうほとんどあるのがあたり前といった感のハードディスク。でも，その利点を勘違いしてるようなことはないだろうか。容量の大きさに安心して，不要なファイルをため込み，整理しようにもどこから手をつけてよいのか迷って，結局そのまま……何て人も多いのでは。せっかくの大容量もこれでは意味がない。そこで今回は，ソフトの実行記録を自動的にとってファイル整理の手助けをするデバイスドライバ「LEP.SYS」を紹介しよう。

実行記録をもとに使わないファイルは整理しよう

MS-DOSマシン上で起動したプログラムは，LEP.SYSを組み込めば，すべて実行日時とともにA：¥LEP.HISというファイルに記録される。記録は自動的に行われるため，ユーザーは何も意識する必要はない。

このA：¥LEP.HISというファイルは普通のテキストファイルなのでTYPEコマンドで見ることもでき，プリンタに出力することも容易である。またGREP，AWK，SORTなどのテキスト操作プログラムを使って処理することも可能だ。

私としてはこのLEP.SYSを使ってファイル整理をすることをすすめたい。多分，ファイルを何でもかんでも飲み込んで，散らかった部屋のようになっているハードディスクを前に困っている人も多いことであろう。特に複数の人間でハードディスクを使用している場合は，

「このプログラム邪魔だけど，消しちゃダメかな？」

という事態がよく発生する。そして，そこで，

「自分はこのプログラム，使ったことないんだけど，ほかの人は使っているのかもしれない……」

と気を使って，全く使用されていないファイルを次々とため込んでしまい，貴重なハードディスクの容量をどんどん目減りさせてはないだろうか。

そんなときに，このLEP.SYSを使えば，

「このプログラムはここ3か月で1回も使われなかった」

という情報がすぐに得られるようになり，無用な気遣いは不要になる。

具体的な例をいえば，GREPを使ってJXW.EXEをサーチすれば，一太郎を何回起動したかすぐに分かる。

また，SORTとUNIQを使えば，よく使うコマンドの一覧表を作ることもできる。週あるいは月単位でプリントアウトしておけば，一種の業務記録にもなる。

単純明快な動作原理

では動作原理を説明しよう。これは非常に単純だ。

MS-DOSで動作する外部コマンドはすべて〝Load and Execute Program″というファンクションリクエスト(AX=4B00H)によって起動される。

LEP.SYSはこのリクエストを横取りし，一度コマンド名をA：¥LEP.HISに書き込んでから，そしらぬ顔をしてもとのMS-DOSを呼ぶようになっている(図1)。

MS-DOSのシステムコールをいじったことのある人なら，

「何と乱暴な」

と思うかもしれない。確かにけっこう乱暴なワザである。しかし，これは重々承知しているので見逃してほしい。

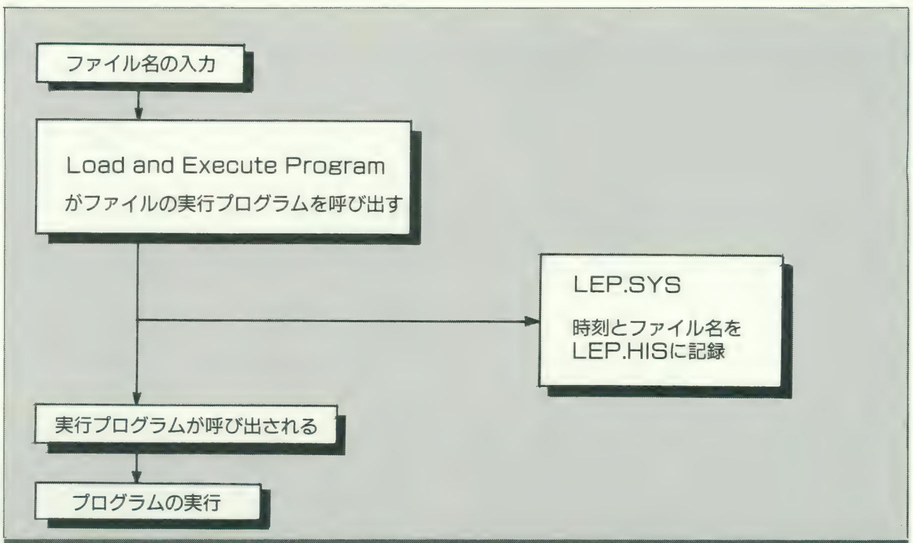


図1●プログラムの実行の流れとLEP.SYS

デバイスドライバとしてメモリ内に常駐

LEP.SYSはその性質上，メモリに常駐していなくてはならない。いわゆるTSR(Terminate and Stay Resident)プログラムになるわけだ。

今回はデバイスドライバという形式でメモリ内に常駐させることにした。やるべき仕事はけっこう複雑だが，量はそれほどでもないので，すべてアセンブラで書くことにした。

使用したアセンブラはMicrosoft Macro Assembler Ver.5.0で，リンカは3.65だが，Ver.4でも，OPTASMでも大丈夫であろう。

エディタで**リスト2**のソースを入力したあと，

MASM LEP；
LINK LEP；
EXE2BIN LEP.EXE LEP.SYS

でLEP.SYSが作成される。

LINK ： warning L4 021
： no stack segment

という警告がでるが，無視してかまわない。

できたLEP.SYSは好みのディレクトリ(たとえばA：¥SYS)に入れておく。そして，CONFIG.SYSに，

DEVICE=A：¥SYS¥LEP.SYS

という1行を追加しておく。これで，MS-DOSを起動するとLEP.SYSがメモリ上に常駐してくれる。あとは必要に応じてA：¥LEP.HISの中身を利用すればよいことになる。

リスト1●A：¥LEP.HISの出力例

```
¥COMMAND.COM    1990-02-15 (Thu) 09:47:34
C:¥JXW¥JXW.COM  1990-02-15 (Thu) 09:48:16
JXW.EXE 1990-02-15 (Thu) 09:48:16
C:¥BIN¥MIFES.EXE        1990-02-15 (Thu) 09:49:29
C:¥BIN¥VI.EXE   1990-02-15 (Thu) 09:49:35
C:¥BIN¥MORE.EXE 1990-02-15 (Thu) 09:49:43
```

ファイルはハードディスクに

記録されるデータは**リスト1**のような形式をしている。1行が1つのプログラムの実行を表している。

はじめにそのプログラムのパス名が書かれ，1つのタブをはさんで後ろのほうには日付と時刻が記録される。この日付と時刻はMS-DOSのファンクションコールで得られるものと同じなので，マシンの時計が狂っていればここの時刻も狂ってしまう。注意が必要だ。

大抵の場合，一番はじめに実行されるプログラムはルートディレクトリのCOMMAND.COMであるから，A：¥LEP.HISの中で

¥COMMAND．COM

で始まっている行は，そのマシンにリセットがかかった時点を示していることになる。

記録されるファイルの名前はA：¥LEP.HISに固定してある。このファイルは自由にコピーしたり消したりしてかまわない。

ただ，ほうっておくと，どんどんサイズが大きくなっていくので注意が必要だ。できれば，ハードディスク上にこのファイルをおくのがよいだろう。もしも書き込み中にエラーが発生した場合には，LEP.SYSは何も記録せず，プログラムの実行のみを行うようにしてある。

なお，LEP.SYSが記録することのできるプログラムはいわゆる外部コマンドのみである。したがってDIRとかTYPEといったCOMMAND.COMの内部コマンドは記録されない。

MS-DOSが動作するマシンならそのまま動作する。PC-9800に依存した処理は行っていない。

動作の確認をしている環境は，日本電気PC-9801VX21である。

ソース付きなので，腕に覚えのある方は，ぜひ自分好みにアレンジして，自分用のLEP.SYSを作ってみてほしい。

リスト2●LEP.ASM

```
;;
;;      lep.asm - Recording 'Load and Execute Program' function
;;
;;      Copyright (C) 1990 by Hiroshi Yuki
;;
;;      usage: device=lep.sys
;;
;;----------------------------------------------------------
;;
;;              デバイスドライバ用のコマンドパケット構造体
```

```
;;
command_packet  struc
                unused_1        db      2 dup (?)       ;;未使用
                command_code    db      ?               ;;コマンドコード
                return_status   dw      ?               ;;返値
                reserved        db      8 dup (?)       ;;予約領域
                unused_2        db      ?               ;;メディア
                last_offset     dw      ?               ;;常駐オフセット
                last_segment    dw      ?               ;;常駐セグメント
                unused_3        dw      ?               ;;バイト数
command_packet  ends
;;
;;              マクロ定義
;;
PUTB            macro   val
                mov     al,val
                  cbw
                mov     bx,offset val&_buffer
                   mov cx,2
                call    put_digit
                endm
;;
PATHLEN         = 80                            ;; path length upper bound
;;
;;              プログラム開始点
;;
program         segment public
                assume  cs:program,ds:program   ;;
                org     0                       ;; must be 0
                dd      -1                      ;; device link
                dw      8000H                   ;; as character device
                dw      s               ;; strategy
                dw      interrupt               ;; inte         db      "%LEPSYS
%"              ;; device name
;;
;;              変数
;;
original_dos    dd      0                       ;; original int 21h vector
exepath         label   dword                   ;; given EXE pathname
exepath_offset  dw      ?
exepath_segment dw      ?
exepath_length  dw      ?
history_path    dw      offset history_def      ;; history file path
history_def     db      "A:¥LEP.HIS",0          ;; default history file name
;;history_given db      PATHLEN dup (0)         ; given history file name
history_handle  dw      ?                       ;; history file handle
newline_buffer  db      0dh,0ah                 ;; CR LF
year            dw      ?                       ;; 1980-2099
month           db      ?                       ;; 1-12
day             db      ?                       ;; 1-31
week            db      ?                       ;; 0-6
week_name       db      "Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat "
hour            db      ?                       ;; 0-23
minute          db      ?                       ;; 0-59
second          db      ?                       ;; 0-59
date_buffer     label   byte
                db      09h                     ;; tab
year_buffer     db      "1990-"                 ;; year
month_buffer    db      "03-"                   ;; month
day_buffer      db      "20 ("                  ;; day
week_buffer     db      "Tue) "                 ;; week
hour_buffer     db              "HH:"                   ;; hour
minute_buffer   db      "MM:"                   ;; minute
```

Annotations:

- command_packet struc: デバイスドライバのコマンドを受け取るための構造体定義
- PUTB macro: 与えられた1バイトの値を数字に変換するマクロ
- original_dos: LEP.SYSが奪う前のMS-DOSのシステムコールアドレス
- exepath: プログラム実行のシステムコールで渡されてくるパス名のアドレス
- history_path: パス名を記録するファイルの名前
- history_handle: パス名を記録するファイルのファイルハンドル
- year〜second: 現在の年月日，曜日，時分秒を格納する変数

```
second_buffer   db      "SS"                    ;; second
DATE_BUFLEN     equ     $-date_buffer           ;;
;;
;;              INT 21H ハンドラ
;;
new_dos         proc
                cmp     ax,4b00h                ;; load and execute ?
                je      new_dos_execute         ;; yes.
                jmp     new_dos_dispatch        ;; no.
new_dos_execute:
                pushf
                push    ax
                push    bx
                push    cx
                push    dx
                push    si
                push    di
                push    bp
                push    ds
                push    es
                ;;
                mov     cs:exepath_offset,dx    ;;
                mov     cs:exepath_segment,ds   ;;
                mov     ax,cs                   ;;
                mov     ds,ax                   ;; mov  ds,cs
                mov     es,ax                   ;; mov  es,cs
new_dos_strlen:
                push    ds                      ;; save DS
                mov     si,exepath_offset       ;;
                mov     ds,exepath_segment      ;; (DS changed)
                cld                             ;; direction flag
                mov     cx,0                    ;; clear counter
        nds0:
                lodsb                           ;; mov  al,ds:[si++]
                inc     cx                      ;;
                or      al,al                   ;; nul char ?
                jnz     nds0                    ;; no, loop.
                dec     cx                      ;; not count nul char
                pop     ds                      ;; restore DS
                mov     exepath_length,cx       ;; save length
new_dos_open:
                        mov     dx,history_path         ;; history file name
                mov     ax,3d02h                ;; open file for read & write
                pushf                           ;; save flag for interrupt
                call    [original_dos]          ;; call DOS
                jnc     new_dos_seek            ;; opened.
                cmp     ax,0002h                ;; file not found ?
                je      new_dos_create          ;; yes, create.
                jmp     new_dos_error           ;; no, error.
new_dos_create:
                mov     dx,history_path         ;; history file name
                mov     cx,0020h                ;; normal file attribute
                mov     ah,3ch                  ;; create file
                pushf                           ;; save flag for interrupt
                call    [original_dos]          ;; call DOS
                jnc     new_dos_seek            ;; error.
                jmp     new_dos_error           ;; error.
new_dos_seek:
                mov     history_handle,ax       ;; save file handle.
                mov     bx,history_handle       ;; set file handle.
                mov     cx,0000h                ;;
                mov     dx,0000h                ;; offset = 00000000L
                mov     ax,4202h                ;; move file pointer to last
```

LEP.SYS本体のMS-DOSが呼ばれるとまずここにやってくる

```
                pushf                               ;; save flag for interrupt
                call    [original_dos]              ;; call DOS
                jnc     new_dos_write_exepath       ;; no error.
                jmp     new_dos_errclose            ;; error.
new_dos_write_exepath:
                push    ds                          ;; save DS
                mov     cx,exepath_length           ;; write length.
                mov     bx,history_handle           ;; set file handle.
                mov     dx,exepath_offset           ;; buffer offset.
                mov     ds,exepath_segment          ;; buffer segment (DS changed)
                mov     ah,40h                      ;; write handle.
                pushf                               ;; save flag for interrupt
                call    cs:[original_dos]           ;; call DOS (CS prefix)
                pop     ds                          ;; restore DS
                jnc     new_dos_write_date          ;; no error.
                jmp     new_dos_errclose            ;; error.
new_dos_write_date:
new_dos_get_date:
                mov     ah,2ah                      ;; get date.
                 pushf                              ;; save flag for interrupt
                call    [original_dos]              ;; call DOS
                mov     year,cx                     ;; set year (1980-2099).
                mov     month,dh                    ;; set month (1-12).
                mov     day,dl                      ;; set day (1-31).
                mov     week,al                     ;; set week (0-6)
new_dos_get_time:
                mov     ah,2ch                      ;; get time.
                pushf                               ;; save flag for interrupt
                call    [original_dos]              ;; call DOS
                        mov             hour,ch
                                                            ;; set hour (0-23).
                mov     minute,cl                   ;; set minute (0-59).
                mov     second,dh                   ;; set second (0-59).
new_dos_put_date:
                mov     ax,year
                mov     bx,offset year_buffer
                mov     cx,4
                call    put_digit
                ;;
                        PUTB            month
                PUTB    day
                ;;
                mov     bl,week
                xor     bh,bh
                shl     bx,1
                shl     bx,1
                mov     si,bx
                add     si,offset week_name
                mov     di,offset week_buffer
                cld
                mov     cx,3
                rep     movsb
                ;;
                PUTB    hour
                PUTB    minute
                PUTB    second
                ;;
                push    ds                          ;; save DS
                mov     cx,DATE_BUFLEN              ;; write length.
                mov     bx,history_handle           ;; set file handle.
                mov     dx,offset date_buffer       ;; buffer offset.
                push    cs                          ;; mov  ds,cs
                pop     ds                          ;; buffer segment (DS changed)
                mov     ah,40h                      ;; write handle.
```

```
                pushf                              ;; save flag for interrupt
                call      cs:[original_dos]        ;; call DOS (CS prefix)
                pop       ds                       ;; restore DS
                jc        new_dos_errclose         ;; error.
new_dos_write_newline:
                push      ds                       ;; save DS
                mov       cx,2                     ;; write length.
                mov       bx,history_handle        ;; set file handle.
                mov       dx,offset newline_buffer;; buffer offset.
                push      cs                       ;; mov  ds,cs
                pop       ds                       ;; buffer segment (DS changed)
                mov       ah,40h                   ;; write handle.
                pushf                              ;; save flag for interrupt
                call      cs:[original_dos]        ;; call DOS (CS prefix)
                pop       ds                       ;; restore DS
                jc        new_dos_errclose         ;; error.
new_dos_close:
new_dos_errclose:
                mov       bx,history_handle        ;; set file handle.
                mov       ah,3eh                   ;; close handle.
                pushf                              ;; save flag for interrupt
                call      [original_dos]           ;; call DOS (ignore error)
new_dos_error:
                pop       es
                pop       ds
                pop       bp
                pop       di
                pop       si
                p                 pop      cx
                pop       bx
                pop       ax
                popf
new_dos_dispatch:
                jmp       cs:[original_dos]        ;; jump to DOS.
new_dos         endp
;;
;;              Put decimal string in buffer
;;
put_digit       proc      near            ;; ax=value,bx=buffer,cx=len   ← レジスタAXで指定した値をバッファBXに格納していく手続き
                ;;
                push      ax
                push      cx
                push      dx
                ;;
                xor       dx,dx           ;; clear dx.
                or        cx,cx           ;; len == 0 ?
                jz        put_digit_exit  ;; yes, exit.
                dec       cx              ;; len--;
                or        ax,ax           ;; value = 0 ?
                jz        put_digit_zero  ;; yes, '0'
                mov       si,10           ;;
                idiv      si              ;; ax = ax / 10 , dx = ax % 10
put_digit_zero:
                call      put_digit       ;; recursive call
                add       dl,'0'          ;;
                mov       [bx],dl         ;;
                inc       bx              ;;
put_digit_exit:
                pop       dx
                pop       cx
                pop       ax
                ;;
                ret
```

```
put_digit       endp
;;
;;              このアドレス以降はメモリに常駐しない
;;
cutoff          label   byte
;;
packet          label   dword
packet_offset   dw      ?
packet_segment  dw      ?
;;
;;              strategy routine
;;
strategy        proc    far
                mov     cs:packet_offset,bx     ;; save offset of packet.
                mov     cs:packet_segment,es    ;; save segment of packet.
                ret                             ;; return.
strategy        endp
;;
;;              interrupt routine
;;
interrupt       proc    far
                pushf
                push    ax
                push    bx
                push    cx
                push    dx
                push    si
                push    di
                push    bp
                push    ds
                push    es
                ;;
                push    cs                      ;; mov  ds,cs
                pop     ds                      ;;
                les     bx,packet               ;; get packet address.
                push    bx                      ;; save BX.
                mov     al,es:[bx].command_code ;; get command c        or
al,al                   ;; initialize ?
                jnz     interrupt_error         ;; no.
                call    initialize              ;; yes, initialize.
                jmp     short interrupt_done    ;; ignore other commands.
interrupt_error:
                mov     ax,8103h                ;; error bit on.
interrupt_done:
                pop     bx                      ;; restore BX.
                mov     es:[bx].return_status,ax;;
                ;;
                pop     es
                pop     ds
                pop     bp
                pop     di
                pop     si
                pop     dx
                pop     cx
                pop     bx
                pop     ax
                popf

                ret
interrupt       endp
;;
;;              INT 21H の飛び先を new_dos に変更する
;;
```

このアドレス以前はメモリに常駐する。これは初期化以後，切り捨てられる

デバイスドライバとして体裁を整えるための手続き

MS-DOSが呼ばれたときの飛び先をnew-dosに変更する手続き

```
set_vector      proc    near
                ;;
                push    ax
                push     cx
                push    si
                push    di
                push    ds
                push    es
                ;;
                xor     ax,ax                   ;;
                mov     ds,ax                   ;; source segment (0000h)
                mov     si,21h*4                ;; source offset
                push    cs                      ;;
                pop     es                      ;; destination segment
                mov     di,offset original_dos          ;; destination offset
                mov     cx,2                    ;; 1 vector = 2 words.
                cld                             ;; direction flag
                cli                             ;;
                rep     movsw                   ;;
                sti                             ;;
                ;;
                xor     ax,ax                   ;;
                mov     es,ax                   ;; segment (0000h)
                mov     di,21h*4                ;; offset
                cli                             ;;
                mov     ax,offset new_dos       ;; new procedure (offset)
                stosw                           ;;
                mov     ax,cs                   ;; segment
                stosw                           ;;
                sti                             ;;
                ;;
                pop     es
                pop     ds
                pop     di
                pop     si
                pop     cx
                pop     ax
                ret
set_vector      endp
;;
;;              表示メッセージ
;;
```

オープニングメッセージ

```
message         db      0dh,0ah
                db      "LEP - 'Load and Execute Program' recorder "
                db      "version 1.01"
                db      0dh,0ah
                db      "Copyright (C) 1990 by Hiroshi Yuki"
                db      0dh,0ah
                db      "$"
;;
;;              初期化
;;
```

初期化手続き

```
initialize      proc    near
                mov     dx,offset message       ;; message address
                mov     ah,09h                  ;; display message
                int     21h                     ;; call DOS
                call    set_vector              ;; set 21H vector
                mov     es:[bx].last_offset,offset cutoff
                mov     es:[bx].last_segment,cs
                mov     ax,0100h                ;; done
                    ret                         ;;
initialize         endp
;;
```

```
program         ends
                end
;;
;;
;;
```

リスト3●LEP.SYS

```
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000000 : B8 D5 C5 ED CD CD A4 D8 A1 A3 0D 0A 3C 3C 3C 20 : 84
00000010 : 6C 65 70 2E 73 79 73 20 66 6F 72 20 4D 53 2D 44 : 66
00000020 : 4F 53 20 28 20 75 73 65 20 69 73 68 20 29 20 5B : 7F
00000030 : 20 32 30 20 6C 69 6E 65 73 20 5D 20 3E 3E 3E 0D : 21
00000040 : 0A 21 21 33 5D 21 24 67 52 21 32 22 44 52 6F 33 : 87
00000050 : 7A 25 26 2D 44 21 43 24 6F 5D 4D 35 70 21 27 22 : E6
00000060 : 48 2D 3E 4A 4E 5C 2F 21 21 21 21 21 21 21 21 21 : FF
00000070 : 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 : 10
00000080 : 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 67 52 2D 24 0D : 82
00000090 : 0A 21 21 33 5D 21 24 67 52 21 32 22 44 52 6F 33 : 87
000000A0 : 7A 25 26 2D 44 21 43 24 6F 5D 4D 35 70 21 27 22 : E6
000000B0 : 48 2D 3E 4A 4E 5C 2F 21 21 21 21 21 21 21 21 21 : FF
000000C0 : 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 : 10
000000D0 : 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 67 52 2D 24 0D : 82
000000E0 : 0A 21 21 33 5D 21 24 67 52 21 32 22 44 52 6F 33 : 87
000000F0 : 7A 25 26 2D 44 21 43 24 6F 5D 4D 35 70 21 27 22 : E6
-------------------------------------------------------------
     SUM : 33 6F 5A 9B CF 26 0F 29 A3 DB 92 09 2B 2D 55 69 : F3

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000100 : 48 2D 3E 4A 4E 5C 2F 21 21 21 21 21 21 21 21 21 : FF
00000110 : 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 : 10
00000120 : 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 67 52 2D 24 0D : 82
00000130 : 0A 22 5F 63 63 7E 22 21 29 25 73 21 26 50 45 34 : E3
00000140 : 29 25 26 40 3E 59 4A 25 3C 21 21 21 21 21 21 21 : DD
00000150 : 21 21 21 21 21 21 41 55 66 64 72 40 6D 31 2C 2D : CF
00000160 : 51 47 7D 21 2C 21 21 51 31 21 24 21 21 21 21 3D : 2C
00000170 : 66 6C 61 2D 47 4E 26 2B 64 5E 32 6A 2A 3D 4B 0D : 63
00000180 : 0A 24 37 28 2A 32 24 2A 6F 5E 32 41 49 27 64 6A : B5
00000190 : 65 26 5C 40 38 5C 41 24 71 21 21 55 5D 58 5C 74 : AD
000001A0 : 4F 5D 45 33 79 48 2F 26 48 39 5D 3A 46 65 5D 5D : B7
000001B0 : 37 22 48 3C 49 48 36 56 6D 5D 53 6E 7C 50 26 6D : E4
000001C0 : 55 2D 47 48 39 72 6B 6E 59 5C 34 69 40 5F 31 0D : C4
000001D0 : 0A 25 3B 58 38 79 41 50 54 28 4C 45 3A 21 22 34 : C2
000001E0 : 2F 22 42 21 25 3B 26 2F 55 2C 4B 77 21 3B 4C 42 : 96
000001F0 : 39 67 52 2C 67 21 3B 4F 5F 21 51 67 52 2D 54 21 : 5C
-------------------------------------------------------------
     SUM : 51 2E 3A 62 E6 6A 3C 80 B9 72 DE 80 E8 8B 9A 67 : 24

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000200 : 27 3E 62 3D 22 3C 5F 51 3D 21 28 47 6E 26 79 72 : 5E
00000210 : 6A 5B 45 59 79 7B 35 22 58 74 74 4A 7D 35 30 0D : 27
00000220 : 0A 26 57 46 21 5B 3B 39 6D 33 2C 61 77 25 7B 21 : 22
00000230 : 31 2A 2F 21 26 74 68 75 39 38 6C 21 47 65 38 5C : 60
00000240 : 62 2D 49 5C 40 21 4C 5C 38 3F 77 55 5D 21 2D 75 : A0
00000250 : 58 21 24 64 64 27 5E 75 3A 38 6C 21 47 65 38 5C : 9E
00000260 : 62 2B 6C 2C 55 4B 77 24 3D 29 67 28 3E 69 69 0D : 72
00000270 : 0A 27 47 24 21 63 49 22 79 2B 71 50 62 21 22 21 : B6
00000280 : 7E 6E 46 7D 66 55 7C 67 52 74 7B 55 64 44 67 6D : 5F
00000290 : 30 51 74 7D 74 55 7C 39 51 2C 37 21 7E 3A 77 66 : 5A
000002A0 : 48 21 21 29 78 21 53 47 68 21 2F 6B 4E 6C 4D 4E : 5E
000002B0 : 59 21 6C 52 6F 4A 75 21 24 2C 37 69 3A 3F 35 0D : 32
000002C0 : 0A 28 21 21 45 50 5A 39 53 43 2A 61 75 31 54 74 : 2B
000002D0 : 33 21 35 75 58 22 6D 75 58 21 2D 65 38 32 49 74 : 8C
000002E0 : 33 21 2C 75 58 22 5F 31 28 21 2F 65 38 32 7A 74 : 34
000002F0 : 33 21 2C 75 58 22 52 5C 30 45 54 2D 3A 7D 74 55 : 93
-------------------------------------------------------------
     SUM : E4 15 42 02 0A 47 D9 7B 95 82 E1 A3 76 30 37 DA : 34

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000300 : 45 4D 7D 54 34 27 4F 62 4D 21 2F 5F 4D 56 4E 0D : 69
00000310 : 0A 29 5B 27 21 6D 2B 21 40 74 74 25 5B 30 6F 44 : 1A
00000320 : 69 4D 21 21 2F 29 5F 21 21 6A 7C 21 21 31 21 44 : AF
00000330 : 69 6F 69 21 2F 29 5F 21 21 61 6F 21 21 31 33 44 : 15
00000340 : 69 36 50 21 30 29 5F 21 21 57 62 72 6A 43 54 21 : 57
00000350 : 30 6D 5C 31 4C 6D 30 29 33 2B 71 6D 6F 39 46 0D : 73
00000360 : 0A 2A 33 2D 33 4C 2B 67 4B 2F 67 78 47 37 27 4D : F0
00000370 : 41 41 5D 21 21 79 78 25 5A 4B 6C 21 7B 52 4E 6D : F1
00000380 : 3F 52 71 33 46 7B 35 22 58 38 6D 24 51 3B 4B 5C : A1
00000390 : 70 50 22 39 26 7C 78 52 66 21 26 78 55 61 45 4D : F4
000003A0 : 65 32 37 43 2D 76 55 6B 5A 44 26 3F 53 5D 69 0D : 9D
000003B0 : 0A 2B 21 21 37 56 53 54 52 2A 3F 3D 78 53 4A 32 : EA
000003C0 : 73 58 4C 22 77 41 37 67 52 7D 3D 61 45 4F 7E 25 : 33
000003D0 : 52 24 30 2A 3C 6D 74 29 71 52 44 21 22 21 21 64 : 06
000003E0 : 64 6D 54 21 46 4A 48 5C 41 24 2D 61 79 3E 56 3E : B8
000003F0 : 32 3D 29 41 43 5F 25 52 61 2B 72 6D 6F 38 6D 0D : 7E
-------------------------------------------------------------
     SUM : 7E 65 82 DB 8F 5B D7 0C 97 41 4C A6 45 1F C5 7D : 7D

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000400 : 0A 2C 33 4F 29 27 5D 57 3F 29 2F 2F 6F 22 69 6F : EB
00000410 : 5A 21 38 5D 42 41 7A 21 42 24 5B 64 66 56 68 2C : A3
00000420 : 59 72 77 2C 76 7C 38 58 3E 62 70 52 22 6C 61 3A : 7B
00000430 : 5B 6B 2A 41 64 34 36 26 4F 2C 45 77 53 3A 41 36 : 60
00000440 : 63 73 29 28 58 6A 41 21 38 7B 36 55 52 66 32 0D : 80
00000450 : 0A 2D 2F 42 4C 5B 36 61 76 50 47 3D 65 21 2A 74 : 54
00000460 : 30 26 66 5F 2F 3B 26 76 5B 27 5A 79 29 61 59 45 : 9E
00000470 : 39 64 71 25 53 31 76 29 27 42 67 4B 2A 5D 47 52 : 91
00000480 : 24 26 48 45 31 2F 4D 3C 43 78 58 36 2B 37 5D 57 : 1F
00000490 : 62 22 49 4B 35 37 77 43 56 70 78 28 4F 33 27 0D : 5A
000004A0 : 0A 2F 21 45 3F 2B 55 59 6D 6A 5D 30 4E 27 64 57 : 4B
000004B0 : 63 49 6B 48 29 4B 5A 3C 43 43 4F 28 62 24 40 26 : 52
000004C0 : 3C 26 75 4D 64 3D 57 2B 2A 75 73 50 65 5B 6E 50 : 27
000004D0 : 38 30 48 37 2D 21 53 42 2F 39 70 57 37 65 2D 6C : 2E
000004E0 : 42 32 70 2D 47 5F 27 42 7A 2B 4A 67 67 6A 5E 0D : B2
000004F0 : 0A 30 33 45 51 28 74 49 41 59 33 50 68 63 2B 59 : 54
-------------------------------------------------------------
     SUM : A1 CC B8 1A 62 0A 10 23 9B D6 59 C6 E9 A5 BB 26 : DD

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000500 : 71 7B 52 27 22 27 5D 25 42 5A 7A 50 44 50 2F 26 : 7F
00000510 : 37 4A 45 21 35 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 : 87
00000520 : 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 : 10
00000530 : 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 2D 3A 26 5B 0D : 60
00000540 : 0A 61 2F 40 43 55 35 3B 31 51 6C 3B 6D 53 52 27 : 44
00000550 : 5F 7D 7A 5D 7B 62 5F 35 64 4E 7E 53 53 47 37 5B : D3
00000560 : 3C 7B 40 39 72 6E 79 37 38 35 77 26 2A 24 7E 64 : FA
00000570 : 39 39 29 53 52 4F 57 59 7B 6F 70 71 62 43 5E 21 : 2E
00000580 : 3E 21 21 32 57 6B 77 35 63 2C 56 6A 30 5F 77 0D : 82
00000590 : 0A 63 57 36 46 37 4D 2F 54 49 62 5B 44 6B 76 36 : A8
000005A0 : 3D 2C 58 4F 55 78 50 5F 37 5A 3A 75 6B 37 3C 66 : 10
000005B0 : 3F 42 67 61 3B 70 52 7D 5B 54 48 25 2A 5D 3C 5B : FD
000005C0 : 59 3B 5E 62 4A 38 55 34 5D 27 56 4C 31 21 27 41 : 3F
000005D0 : 45 30 38 78 6F 5F 4F 36 6D 64 4A 35 26 35 35 0D : 65
000005E0 : 0A 2D 2D 2D 20 6C 65 70 2E 73 79 73 20 28 32 30 : 29
000005F0 : 2F 32 30 29 20 2D 2D 2D 0D 0A B0 CA BE E5 A4 C7 : 00
-------------------------------------------------------------
     SUM : 63 55 15 FB 41 B8 C0 CF 3B 2B B1 01 4A 7A C8 C5 : B9

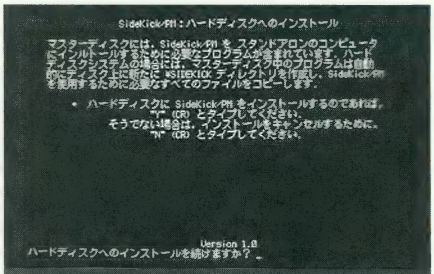
ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000600 : A4 B9 A1 A3 0D 0A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : B8
-------------------------------------------------------------
     SUM : A4 B9 A1 A3 0D 0A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : B8
```

for power users

OS/2 FUTURE

プレゼンテーションマネージャの可能性

IBM版SIDEKICKを起動する――その1



インストール画面

OS/2 Ver.1.0とVer.1.1の大きな違いは，プレゼンテーションマネージャ(以下PM)が供給されたことである。PMにより，同一画面のウィンドウ上でユーザーは複数のアプリケーションを監視することができるようになった。

今回は，このPMを使うとユーザーにどういった特典があるかを，IBM版SIDEKICKを例にして考えてみる。PMの共通な環境を考えてもらいたい。

キャラクタからグラフィックへ PMのもたらす環境

PMによって，OS/2はどのような環境に変化するかを考えてみよう。MS-WINDOWSにしてもOS/2にしても，我々ユーザーが求めているものは，機種依存性のないアプリケーションということだろう。

かつてMS-DOSは，キャラクタベースで，機種依存性のない統一した環境を供給してくれた。しかし，時代がグラフィックベースの環境に移るにつれて，ほとんどのアプリケーションが，機種依存性を持ったものになってきた。そこを何とかしようとして生まれたものが，PMであり，MS-WINDOWSである。

OS/2が提供するコンパチ性というものは，基本的にはAPI(アプリケーションプログラムインタフェース)だけである。このAPIを使っている限りでもグラフィックのサポートが行われているので，MS-DOS以上に機種依存のないプログラムを提供することができる。それではPMは一体何を提供してくれるのであろうか。

PMは，OS/2上で共通したGUI(グラフィカルユーザーインタフェース)を提供する。つまり，MS-DOSにおけるMS-WINDOWSのOS/2版である。そして，ソフトメーカーが厳密にAPI，GUIを守り続ける限り，OS/2は機種依存性を持たずに，どのアプリケーションもある程度は動作する。しかし，このある程度動作するという環境がいつまで続くかというと，疑問も残る部分である。

いまでもPM対応のソフトの大部分は98上のPMでも動作する。しかし，キーコードや罫線情報の多少の違いにより，完全に動作するといったものはそう多くはない。それでも，支障のない範囲ではどのアプリケーションも動作している。

しかし，ユーザーがアプリケーションの高速性を求めるにつれて，しだいにこうしたAPI，GUI厳守のルールは守られなくなっていく。Machintoshにしても，初期には行儀のよいプログラムばかりであった。しかし，ユーザーが高速なアプリケーションを求めるために，しだいに高速ルーチンを持った独自のプログラムが出てきた。いつかは，PMもそういった方向に進むかもしれない。

ある程度の動作はPM上で行える

ボーランドジャパンから，SIDEKICKというアプリケーションが発売されている。これは，MS-DOSでいうサブマリンやデスクトップ98のような，ユーティリティソフトのIBMのPM版である。

この種のソフトがPM版になると，どこが変化するのかというと，アプリケーション内の各ユーティリティは，独立した1つのタスクとして位置付けられる。つまり，MS-DOS版の常駐ソフト形式と異なり，胸をはって，堂々とメモリに居残れる。

ここで注意してほしいのは，このソフトは，IBM PS55/5550シリーズ用のソフトウェアということである。開発元のボーランドジャパンでも，98上で動作するという形では決して発売していない。しかし，いまのところ98で動作させていて，致命的な問題は出ていない。

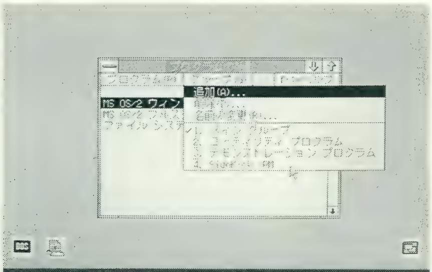
MS-DOSの世界では，こうした常駐ソフトで他機種のものが動作するということは絶対になかった。しかしOS/2では，動作を行える。さらには，きれいなグラフィックを使い，ウィンドウまでオープンしてである。

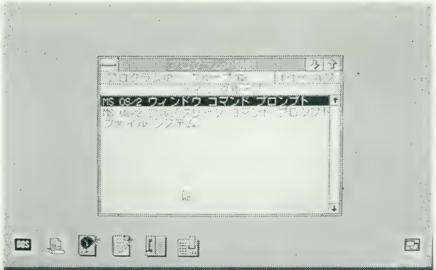
購入してもすぐには使えない

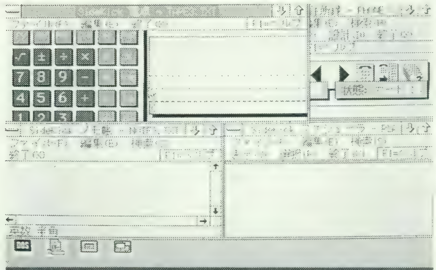
フォーマットはIBM 2HDフォーマットであり，98上で使用するにはIBM上で9セクタのフロッピーにコンバートしなければ，使用することができない。このため，98で使用できるようにIBMでコンバートしたものを使用することが必要である。

コンバートができたら，あとはOS/2を起動して，インストールを行えばSIDEKICKが使えるようになる。また，SIDEKICKはPMサポート版なので，タスクマネージャから起動することができるようにインストールが行われる。このあたりの細かい設定は，いままでMS-DOSのアプリケーションでは決して真似のできない部分である。

ユーザーは，一度インストールを行ってしまえば，そのままメニューを選んでいくだけで，SIDEKICKを起動することができる。つまり，ファイル名の存在というも


プログラムの始動から起動できる


4つのアイコン


タイル表示中のアプリケーション

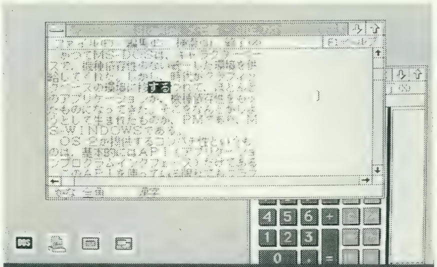
のをユーザーに与えずに，メニューだけでプログラムを実行できるということは，初心者でもコンピュータを使うことができるということを意味する。

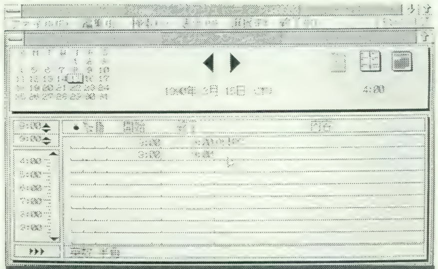
MS-WINDOWSの環境では，アプリケーションを起動するには，ファイル名をクリックしなければいけなかった。もちろん，MS-WINDOWS対応のメニューソフトを使えば，プログラム名がアイコンなどのオブジェクトに変換され，ユーザーの前からファイル名を消すことができた。しかし，それには別途購入のメニュープログラムが必要である。初めての人でも使えるアプリケーションを実現するためにファイル名をユーザーの前から消し去ってしまうということは，新たなOS環境の始まりといえよう。PMの思想は，そういった細かい部分までおよんでいる。

コンパクトなアプリケーション集

PMが提供する世界について長々書いてしまったが，このために，98版PM上でもIBM版のSIDEKICKは動作することができる。そろそろ，SIDEKICKの説明に移ろう。

SIDEKICKは電卓，メモ帳，住所録，スケジューラの4つのコンパクトなプログラムが1つのパッケージに入っている。OS/2起動時にこれらのプログラムも同時に起動し，アイコンにしておけばいつでも使いたいときに使うことができる。MS-DOSでも，この種の常駐プログラムはアプリケーションとして販売されていた。しかし，アイコンをマウスでクリックするだけで簡単にプログラムを呼び出せるPM版は，MS-DOS版では決して実現できなかった機能である。もちろん，アイコンクリックという方法は，PM対応版だからこそ，実現できる機能でもある。


メモ帳は簡易ワープロ


スケジュール管理もできる

SIDEKICKのおのおのの細かい説明は次号に回すとして，今回はおのおのの機能を軽くふれておこう。

■Sidekick電卓

Sidekick電卓は，入力したデータをそのままテープというメモ部分に覚えている電卓である。何のために，入力したデータを覚えているのかというと，これはPMの機能を使うために，覚えているのである。

たとえば，5回前にやった計算結果を元に，新たな計算を行おうとした場合には，5回前の計算部分をカットアンドペーストで新たな行に持ってくることができる。そこで，再度計算をすればよいのである。

このPMの機能以外に，有効桁数の設定や，三角関数，財務用関数など，各種関数もサポートしており，単純計算以外にも，かなり複雑な計算を行うことができる。

■Sidekickメモ帳

Sidekickメモ帳は，64Kバイトまでのファイルを編集できるワードプロセッサである。OS/2上では，まだ本格的な日本語ワープロソフトが出現していないので，かなり便利なワープロソフトとして使うこともできる。もちろん，Sidekickメモ帳でも，カットアンドペーストの機能は使え，印刷も可能である。

コンパクトにまとめてあるぶん，ワープロとしての複雑な機能は一切ない。しかし，エディタとしても使え，ワープロでもメモ程度のことは，十分行うことができる。

■Sidekick住所録

よく，電話をかけなければいけないときに，いま使っているソフトを一時中断し，データベースを起動するという方法がMS-DOSの世界であった。これがPM上では，いつでもデータベースを開くことができる。さらに，モデムが接続されていれば，そのまま電話をかけることもでき，ビジネスツールに近いものである。この住所録でも，カットアンドペーストが行える。

■Sidekickスケジューラ

Sidekickスケジューラは，カレンダー，予定表をまとめた，行動管理表といえる。マルチタスクの利点を生かし，アラームの設定も行え，1日のスケジュールから，週間，月間スケジュールの設定も行え，長期のスケジュールも可能なソフトである。スケジューラでも，カットアンドペーストが可能である。

SIDEKICKは，こうしたビジネス向けのアプリケーションである。日ごろ，コンピュータを相手に仕事をしている方には便利なツールとして大活躍するだろう。

また，PMの機能を生かしたアプリケーションとして，PM上で一体何ができるかを例にして次号では触れたい。

製品紹介
製品名　SIDEKICK
問い合わせ先　マイクロソフトウェアアソシエイツ

for power users

コンピュータ「注」事典　第13回

MS-DOSから見たUNIX その1

林　晴比古

MS-DOSとUNIX

知人の会社では最近サン・マイクロシステムズのSUN-3，SUN-4を購入した。そこで挨拶のつもりで

——また，機械を覚えなきゃいけなくて大変ですね

というと

——いやUNIXマシンですから

と答えた。そりゃそうだ，UNIXだから。

彼はシステム管理者になったことがとてももうれしくて，色々操作して楽しんでいるうちに，システムを壊してしまった。またインストールのし直しである。

——サンを呼べばよいのに

というと

——いやあ，これが楽しみだから

といって，英文の大量のマニュアルと首っぴきだった。

しばらくして別の人間にそのUNIXシステムを使わせることになった。

——あなたMS-DOSはどのくらい知ってる？

——精通しています

——じゃ大丈夫だ。ここにコマンド表があるから1日遊んでなよ。それで覚えるから

この話はUNIXというものの性格をよく表している。MS-DOSを使ってPC-9801を活用しているパソコンユーザーなら，MS-DOSを介することによってJ-3100を容易に使いこなせるようになる。PC-9801でもJ-3100でも，ディレクトリを見たければ

　DIR

と入力すればいいのである。それと同じように，WSの分野でもNEWSのユーザーがSUNを使うことは少しも困難なことではない。そしてもうひとつ，MS-DOSに精通したユーザーなら，実はUNIXを半分は理解しているのと同じなのである。なぜならMS-DOSはUNIXを模倣して作られたOSだから，その概念には共通点が多いのである。

UNIXというと，未経験者はちょっと身構えがちだが，これを「MS-DOSの延長」と考えれば気は楽になる。そして実際，そのような視点でUNIXに挑戦すると，ちょっと使える，というレベルまでは簡単にマスターできる。

その入門レベルをクリアしたら，あとはコマンドを覚えていくだけである。そのコマンドもすべて覚える必要はない。

——MS-DOSのとき使っていたあのコマンドはUNIXではどうなっているのだろう

という程度のものだけ使えればいいのである。あとは暇なときコマンド表をながめて，新しいコマンドを試みるようにすればよい。

AT&T版とBSD版

まず簡単にUNIXの流れを見てみよう。

UNIXはAT&Tのベル研究所で1969年に作られた。PDP-7というミニコンの上で走るようになっていた。その後，同じベル研究所でC言語が開発され，このC言語でUNIXは書き直された。はじめのUNIXはマシンの制約もあって，コンパクトなものであったが，次第に機能が強化され，Version 7で現在のUNIXの基本形ができた。

その後もAT&Tでは改良を進め，1983年に発表したUNIX SystemVがとりあえず現在の標準となっている。

一方，カリフォルニア大学バークレイ校では，UNIX Version 7をベースにして仮想記憶のサポートなど独自の機能拡張を行った。この拡張機能は非常に有効なものであったため，バークレー版UNIXとして流通した。現在は4.3BSDという呼称のものが最新のバークレー版として使われている。なおBSDはBerkeley Software Distributionの略である。

このバークレー版UNIX開発メンバーが設立したサン・マイクロシステムスでは，同社のワークステーションであるSUNマシン用にSUN-OSを用意しているが，これは4.2BSDに独自の機能を追加したものとなっている。また低価格のWSとして人気のソニーのNEWSシリーズではNEWS-OSを用意しているが，これも4.2/3BSDをベースにしたものである。この他のメーカーのWSでは，一般にSystemVのほうがよく使われている。

UNIXは標準OSといわれることがあるが，残念ながらいくつかのバージョンがあり，さらに同じバージョンであってもメーカー間で差がある。そのためAマシンのUNIX上で動くソフトウェアが，Bマシンの上で動く保証はない。

そのため文字どおりUNIXを標準化しようという動きがでてきた。その統合UNIX計画を最初にいいだしたのはAT&Tとサン・マイクロシステムズを中核とするUNIXインターナショナル(UI)である。ところが，これに反発するIBMやDECがオープンソフトウェアファンデーション(OSF)を作り対抗版統合UNIX計画を発表した。

両者の競争はまだ決着がついていないが，UI陣営のほうが優勢になってきている。そのUIの統合UNIXはSystemVとBSDと，マイクロソフトのパソコン版UNIXであるZENIXを統合するもので，これが普及すればもうSystem VかBSDかという区別ではなくなることになる。

起動またはログイン

では実際にUNIXを使用する手順を説明してみよう。

まずシステム起動である。MS-DOSでは，MS-DOSシステムの入ったディスケットをFDDに挿入し，パソコンの電源を

入れる。

UNIXではこんなことはしない。なぜならシステム管理者というのがいて，UNIXマシンの電源を入れたり，ディレクトリを管理したり，ファイルを整理したりといったことをやってくれるからだ。だからユーザーは端末のそばにすわり，端末の電源を入れてログインするだけである。

MS-DOSではなぜ自分がパソコンの電源を入れるかというと，MS-DOSという*システムの管理者*と，そのMS-DOSの上でコマンドを使うユーザーとが同一人間であるからだ。UNIXではシステム管理者と一般ユーザーとは明確に区分されている。最も最近はWSが安くなってきたため，パソコンと同じような扱いとなり，「ユーザー＝システム管理者」というケースもでてきたが。

一般には，UNIXを使えるようにするためには，システム管理者に申し込まなければならない。そこでユーザー名を登録してもらう。またそのユーザー用の専用ディレクトリを作ってもらう。このディレクトリのことをホームディレクトリといっている。もしユーザーがディレクトリをいくつも作りたいときは，このホームディレクトリから下へ下へとサブディレクトリを成長させていくことになる(**図1**)。

端末の電源をいれると

login：

と表示される。ここで登録されているユーザー名を入力する。次にもしパスワードが設定されている場合は

Password：

と表示されるから，ここに自分だけが知っている秘密のパスワードを入力する。もしユーザー名を登録してもらって，はじめてのログインであればまだパスワードがないから

passwd

というコマンドを入力して，会話形式でパスワードを登録する。

このような段取りを行って，はじめて画面にはUNIXのプロンプト(‘%’もしくは特別に指定したもの)が表示される。以下プロンプトを‘%’で示す。これにてようやくコマンド入力レベルになる。画面に

%

と表示される。これはMS-DOSの

A>

といったプロンプトに相当するものである。

ついでながら，システムを終了する場合も両者には差がある。MS-DOSでは電源を落とすことによって終了するが，UNIXでは

logout

と入力することによって終了する。UNIXマシンの電源そのものを落とすか，あるいは24時間稼働させるかはシステム管理者の仕事であって，一般ユーザーは関知しない。

基本的なコマンド

DIR

システムの準備ができたら，好きなコマンドを入力することができる。MS-DOSでは，まずどのようなファイルがあるかを知るためにDIRコマンドを使うだろう。その

A>DIR /W

と同じことをやるためには

% ls

と入力すればよい。こうすればファイル名



NWS-3800のコンソール
UNIXで動作するワークステーションである

のみが表示される。もしファイルサイズなどの詳細を見たいとき，MS-DOSでは

A>DIR

とするが，これに相当するコマンドは

% ls -l

である。これにより**図2**のようにファイル内容の表示が行われる。左側にUNIX特有の表示が行われ，続いてファイルサイズ，作成日時，ファイル名が表示される。

TYPE

次に目指すファイルが見つかって，その内容を見たいとする。テキストファイルであればそれは

A>TYPE MYFILE

となる。これをUNIXでは

% cat MYFILE

とする。catコマンドは本来の目的は複数ファイルの連結だが，通常TYPE文と同じ用途として用いられる。catを連結機能として用いるには

% cat file 1 file 2

とする。これにてfile 1とfile 2が連結されて画面に出力される。ここで連結結果をフ

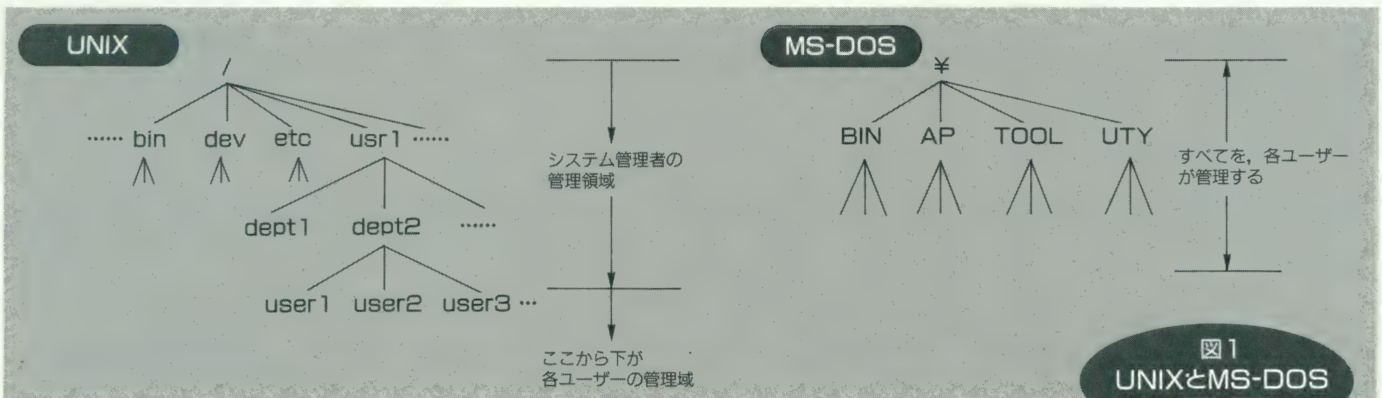


図1
UNIXとMS-DOSの管理域

ァイルにとりたい場合は

% cat file 1　file 2　>tofile

のようにする。これはMS-DOSの

A>COPY FILE 1 +FILE 2
TOFILE

に相当する。COPYコマンドのほうが処理は自然な気がする。

MS-DOSでTYPE文を使って

A>TYPE CON >SMP

とすると，キーボードから入力した文字をSMPファイルに格納する。入力の終了はCTRL-Zで行われる。これと同じことをUNIXで行うには

% cat >smp

とする。MS-DOSの“CON”に相当する指定は不要である。なぜならcatコマンドでは

——ファイルの指定があればそのファイルを，なければ標準入力を処理対象とすることになっているからである。UNIXのコマンドはこのような仕様になっているものが多い。なおUNIXにおいては入力の終了はCTRL-Dで行われる。CTRL-Zではないから注意が必要だ。

UNIXでもリダイレクトは可能である。というよりMS-DOSのほうがUNIXを真似しているわけである。リダイレクトの指示は‘<’，‘>’，“>>”で行う。これらの意味するところはMS-DOSと同一である。この他UNIXには

<<

もあるが，これは特殊な用途に限られる。またUNIXのパイプもMS-DOSと同様にで表される。

COPY

ファイルのコピーをするためにはcpコマンドを使う。MS-DOSの

A>COPY MYPROG.C
MYPROG.BK

をUNIXで行うためには

% cp myprog.c myprog.bk

となる。MS-DOSのワイルドカードに相当する機能もあるから

A>COPY *.C ¥SUBD

といった処理をしたかったら

% cp *.c /subd

と入力する。なおMS-DOSではルートディレクトリもしくはディレクトリの区切りマークとして‘¥’を使う。これに対してUNIXでは‘/’を用いる。だから

A>COPY ¥DIR 1 ¥DIR 2 ¥
DIR 3　¥DIR 4

はUNIXでは，

% cp /dir 1 /dir 2 /dir 3　/dir 4

となる。

DEL

処理の過程で不要なファイルがでてきたら，これを削除する必要がある。MS-DOSでは

A>DEL PROG.C

のように行う。同じことをUNIXでは

% rm prog.c

とする。ここで

% rm -i prog.c

とすると，本当に消してよいかを尋ねてくる。すべての“.c”ファイルを削除するには

% rm *.c

とする。このあたりの感覚はMS-DOSと同じである。rmはremove(除去する)のことであるがDEL(DELete)のほうがMS-DOSユーザーにはよく分かる。

REN

ファイル名が不都合な場合はこれを変更することができる。MS-DOSでは

A>REN FILE 1.C FILE 2.C

とする。UNIXで行うためには

% mv file1.c file2.c

とする。このような使い方をする限りにおいてUNIXのコマンド名はmv → renと読み替えてよい。ただしcatの場合と同じように，mvの本来の目的はリネームではない。mvの意味はmoveであり，その名のとおりファイルを移動するためのコマンドとなっている。たとえば，

% mv file1.c /tmp

とするとfile1.cを/tmpディレクトリに移動する。同じことをMS-DOSで表すと

A>COPY FILE1.C ¥TMP
A>DEL FILE1.C

というツーアクションになる。では

% mv file 1.c file 2.c

で，なぜリネームになるかというと，原理的にはfile 1.cをfile 2.cに移動しているのだが，それが同じディレクトリ内で行われるため，結果的にリネームしたことと同じになってしまうのである。

以上，最も基本的なコマンドについて説明したが，このようにMS-DOS側の知識をベースにしてUNIXを考えれば，比較的容易にUNIXの世界に入っていけるのではないかと思う。　　　　(以下次回)

DIR

```
ドライブ A: のディスクのボリュームラベルはありません.
ディレクトリは A:¥

COMMAND   COM     24931   88-07-13     0:00
CONFIG    SYS       344   90-04-15     0:00
AUTOEXEC  BAT      1456   90-04-15     0:00
        3 個のファイルがあります.
  1245184 バイトが使用可能です.
```

IS-1

```
total 6
   2 -rw-r--r--   1 user     138 Apr 15 00:00 cshrc.orihinal
   2 -rw-r--r--   1 user     512 Apr 15 00:00 login.original
   2 -rw-r--r--   1 user    1297 Apr 15 00:00 mbox
```

DIR/W

```
ドライブ A: のディスクのボリュームラベルはありません.
ディレクトリは A:¥

COMMAND   COM     CONFIG   SYS     AUTOEXEC BAT
        3 個のファイルがあります.
  1245184 バイトが使用可能です.
```

IS

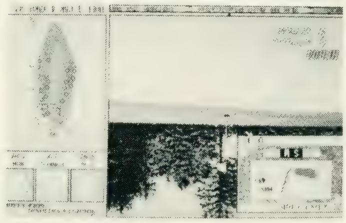
```
cshrc.original   login.original   mbox
```

図2
DIRとIS

MONITOR PRESENT

**ゲームに通信，グラフィック，そしてデータベースと
今月はバラエティにとんだプレゼントになりました。
あなたの欲しい分野のソフトはありますか。皆さんのご応募をお待ちしています。**

❶ 遙かなるオーガスタ ▶3名



本格3Dゴルフシミュレーションゲームとして大人気の「遙かなるオーガスタ」(12,800円)をティーアンドイーソフトより3名様にプレゼント。かのオーガスタ・ナショナル・ゴルフ・クラブと正式に契約したとあって，忠実にコースが再現されている。憧れのオーガスタに挑戦してみては。

❷ アシストコール 3.5"2HD

▶1名



❸ アシストアート 3.5インチ2HD

▶1名



いままでの常識を打ち破る価格でソフトをリリースし続けるアシストよりプレゼント。今回は一連の「優しい文具シリーズ」より「通信ソフトの「アシストコール」(9,700円)とグラフィックエディタの「アシストアート」(9,700円)をそれぞれ1名様に。

❹「三國志」試写会招待券

▶100名

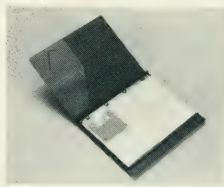


映画「三國志」試写会の招待券を光栄より100名様にプレゼント。製作に8年6か月を費やし，登場人物は10万にも及ぶという超大作。ただし応募はアンケートはがきではなく官製はがきで。ご希望の方は134，135ページに詳しい応募方法がありますので必ずお読みのうえご応募ください。

❺ リヒトワープロファイル

▶10名

文書とフロッピーを一緒に管理できる「ワープロファイル」(1,200円)をリヒトよりプレゼント。3.5インチフロッピーを3枚収納できるディスクホルダー，ワープロ用紙20枚と文例集などを保管できるクリヤーポケットの3つがセットになっています。10名様に。



❻ ハイパー住所録 ▶3名



住所の管理に目的を絞ったデータベースソフト「ハイパー住所録」(9,700円)をボーステックより3名様にプレゼント。住所録専用ということだけあって，入力に複雑な指定は必要なく簡単に操作できるのが魅力です(必ず希望のメディアを記入してください)。

応募の注意

◇328ページに綴じ込んである愛読者アンケートにお答えのうえ，ご希望のプレゼント番号を明記し，切手を張ってご応募ください。メディア，サイズなどの指定のあるものは併せてお書きください。
◇記入もれや，プレゼント番号が複数の場合，また，官製はがきによるご応募は無効となります。
◇当選された方で，応募時の住所，電話番号などに変更のあった場合はお早めに編集部までご連絡ください。
◇当選された方には後日アンケートなどの形でご協力いただくことがあります。ご了承ください。
◇締め切りは3月30日(必着)です。

●公正取引委員会の指示により，この懸賞に当選された方は，この号のほかの懸賞に当選できない場合があります。また，製品の性格上，発送に日時がかかることがあります。ご了承ください。

3/1日号プレゼント当選者発表

(敬称略)

①EPSON WORD BANKPEN2
愛知県・石田高次
②POKEDYポケットカメラ
大阪府・高橋良弘
③クレオオリジナルステープラ
和歌山県・前迫　豊　ほか9名
④一太郎キャラメル
静岡県・岡山　純　ほか7名
⑤メッツ特製ペンケース
東京都・植松昌聡　ほか3名
⑥アスキー・ソフトアタッシェバック
神奈川県・榎本謙吾　ほか1名

長かかった冬も去り，ようやく野にも山にも春が来たようです。
春といえば，桜前線が気になりますが，今年は早目に訪れるような気配が…。
皇居付近も随分華やかになりましたが，読者の皆さんの住んでいる所はいかがでしょうか？　季節のお便りお待ちします。

めいるBO

ついに98NOTEを買ってしまった！

ついに，98NOTEを買いました。私は教師をしていますが，新技術よりも，伝統的に黒板とチョークを重んじる職場にあって，パソコンの有効的な活用を論じたくともその場がないし，設備もない。おまけに，予算も全くないといった状態です。新指導要領ではパソコンの導入が明記されました。学校教育でのパソコン利用のための手引書のようなもの(具体的なハード名やソフト名が入ったもの)が出るとありがたいと思うのですが…。

小山市(32)長谷部正和

編集の現場でも，伝統的な紙と鉛筆，赤ペンは相変わらず存在しています。DTPが編集・印刷全体に広まるには，まだまだ時間がかかりそうです。あせらず，ゆっくりといきましょう。

アメリカに旅行しました

アメリカに旅行しました。その先で，ロータス1-2-3のRelease 4を実際に触ってきました。変わった最大の点は，やはりワークシートを，複数同時に開くことができ，その各シート間で，計算ができることでした。とにかくよくできていて，世界がまた広くなり，なかなか使えそうだと思いました。日本版はまだ先のことと思いますが，早く出てほしいと思います。MS-DOSのVer.4が発表されてしばらくたちますが，アメリカでもVer.4のほうの普及はまだまだのようで，Ver.4は単品で売られ，付属のMS-DOS(パソコンについているDOS)は，Ver.3.3でした。エプソンが，Ver.4を開発中とのことでしたが，このようすではまだあわてなくてもよさそうな感じです。ですが，機会があれば，Ver.4とVer.3の比較の記事を載せてもらいたいなと思います。

仙台市(21)川波肇



パソコンにおけるベルリンの壁は…

ヨーロッパでは，東西関係の象徴だったベルリンの壁がなくなりつつあります。パソコンの世界のユーザーメモリ640Kバイトの壁はなくならないのだろうか。ハードディスクで一太郎Ver.4を使い始めて，つくづくこのメモリ640Kバイトの狭さがいやになります。MS-DOS Ver.4の壁がなくなるという，うわさはどこへいったのだろう。

宇治市(30)小島祐治

つい，4～5年前までは640Kバイトの容量で十分に楽しめましたが，最近は本当に厳しいものを感じます。いつか，制限がなくなるのでは…。

連載講座にひと工夫加えれば

連載講座は大変よいのですが，記事をコピーすれば，講習会のテキストに即座になるようなら，さらによいと思います。すなわち説明，要点が簡潔で＊は，欄外にあるようにです。たとえば，「花子Ver.4講習会(2時間用)テキスト」とタイトルをつけ，切り取り線も印刷し，表紙もつけて綴込んでおけばいいと思います。ソフト会社を活用すれば，喜んで作ってくれるのではないでしょうか。ディスクサービスをつけたときにそのテキストもあれば，社内あるいは学校などの研修会にそく活用でき宣伝効果もあると思います。小中学校のパソコン担当者は，各先生がたに対して研修の講師をさせられテキスト作成やソフトで悩んでいると思います。安心してコピーできるソフトとテキストがそく入手できるのですから，Oh!PCの売り上げは向上すると思います。次号予告に「一太郎dash講習会テキスト&体験ディスク付き」なんていうのはいかがですか。研修担当者は「つぎの研修は××号のOh!PCを全員購入してください」とか「会社の研修予算でまとめて××冊買おう」となると思います。

南陽市(57)鈴木正名

講習会を受ける人全員がOh!PCを購入するとしたら，売り上げは一気に上がる？　でも，そんなにおいしい話が本当にあるのかしら(ちなみに，営利目的のコピーは違法行為ですよ)。

3月に結婚！婚約者の意見は

9801F2の速度に不満を覚えている私は，つねづね80386マシンを買おうと思っております。問題はお金です。そこでローンを組もうと思い，3月に結婚予定の婚約者に相談しました。はじめは，嫌な顔をしていた彼女ですが「上海II」を一緒に買うという条件でなんとか首を縦にふってくれました。そこまではよかったのですが，F2でも「上海II」が動くことを知った彼女は，「386マシンなんて必要ないんじゃない？」といいたそうです。こんなときの説得方法はないものでしょうか。

八戸市(26)三枝千洋

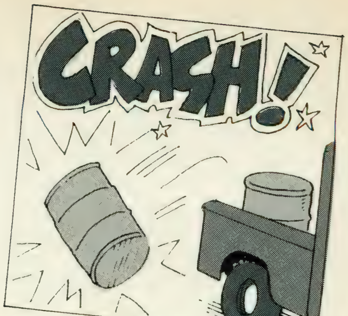
F2で「上海II」は遅くて，1ゲームを終了させるのに，軽く半日はかかります…。という説得法はいかがでしょうか。嘘も方便と昔からいいまして…(いいわけのうまい編集者)。



パソコン歴13年MZ-80に幕を閉じよう

私が中学3年のときに，親にねだり，初めてパソコン(このころはマイコンといった)を買ってもらいました。NECのTK-80です。これは，すべてマシン語でプログラミングするため，正常に動かすまで，2年間かかりました。そして，そのあとシャープのMZ-80Kを購入。このころは，ハードウェアが理解できると，その機種の動きはすべて理解できるように…。13年後の今日では，ハードウェアは固定してソフトウェアが高くなってきました。私もそ

X



ろそろ新しい機種を購入しようと思ってます。できれば，PC-9801Nを購入し，メインで活用して，いまでも健全な動きをするMZ-80Kに幕を閉じようと思っています。　日立市(26)杉山仁

Oh!PCは広告を取り除いて保存

我が家が狭いせいもあってOh!PCは，毎号アイロンのりをとかして広告部分を取り除いています。わずか数ミリの厚さのOh!PCを見て満足。広告のおかげで価格もほどほどになっているのに。でも，今後とも広告は，前または後ろにまとめ，他誌のように中間にはいれないでください。ついでに，広告の最後の1ページは，美しい広告を載せてください。勝手なお願いでした。

金沢市(50)金子務

偶然かもしれませんが，同じように「広告を取り除いて保存しているので，広告はいまのように前後に入れてください」というお便りがほかの方からも寄せられています。皆さん，色々工夫しているようですね。

PC-9801活用誌というからには

毎号買うたびに思うのだが特集の内容はどうにかならないだろうか。題名のそれとは違ってくる本文を読んでいると，途中で投げ出してしまう。データベースを取り上げても，そのソフトウェアの広告(宣伝文句)を読んでいるだけのようで，どうもそれ自身を「活用する」といったところにまでは届いていないように思える。この感想は私だけでしょうか。「活用誌」というからには，もっと実作業に直接結びつくような形で編集していただかないと，これでは，ただの「9801関連情報誌」ではないでしょうか。ところで，Oh!PCのバックナンバー(月2回発行以降の)というのはないでしょうか。　鞍手郡(25)白石幸治



長男誕生！うれしい悩み事

去年の12月16日に長男が誕生しました。2度の流産のあとやっと生まれたので，女房ともども喜んでおります。ただ，これから，98やその周辺機器を高い所に移動したり，ディスケットの保管方法を考えなくてはならないなど，うれしい悩みがいっぱいですね。また，以前のように好き勝手にソフトが買えなくなりそうです。先日も「子供の情操教育のためだぞ」といって，ミュージくんを買ったところ，2日ほどお小言をいただきました。98を残すためには「上海II」と「てきぱきマム」が必要なようです。

中央区(29)祐成好則

以前に紹介した三枝さんのお手紙にもありましたが，パソコンを愛好するのには，隣人の深い理解が必要なようですね。

でも，くれぐれも優先順位をおまちがえなく。

この話誰のせい？

貴誌11月1日号Quick LABで紹介された「ヘルパー」を12月，ある通販店に注文しました。なぜかこの号に紹介されているソフトにはメーカー価格がありません。記事は，この「ヘルパー」も「低価格ながら頼もしいビジネスツールである」で終わってます。メーカー価格は，Ver.1.2で19,800円(税別)でした。

そのあとインストールに手間取り，直接メーカーに問い合わせたところ，バージョンアップされた上，販売価格が半分になったことを雑誌＝「アスキー」の今月号(1月号？)に掲載しているとのこと。「販売店に返品の相談をしてみたら…」とのアドバイスまでいただきました。それから，当該販売店にさっそく返品について相談(といえないほど語気は荒かった)。それは，値下げを知りながら在庫品または店頭デモ用を売ったと勘繰ったものでしたが，理由は化粧箱が開かないように5cm位のセロテープで止めてあるだけで完全シールドされたものではなかったことと，ソフトウェア使用権許諾契約書も入っていなかったからです(ユーザー登録用のはがきはありました)。なんと結果は惨め。「開封されていないことを確認した上で返金致します」との返事。敵にはこんな奥の手があったのです。「すでに開封されていた」といっても「ウンニャ」でおしまいにされることは明らかです。長距離の電話代が購入代金に上積みされる結果になるだけです。そこで，ずっと以前に買っていて，今回無料でバージョンアップサービスの恩恵にあずかることにしようと，考え直して登録用のはがきを送り，めでたくニューバージョンを手に入れることができました。しかし，「よかった，よかった」と喜べないのが凡人の性。貴誌の紹介記事がもっと遅れていれば，小生が雑誌「アスキー」を購読しておれば，なぜOh!PCに掲載してくれなかったのか，販売店がほんの少しソフトメーカーと連絡をとっていてくれたならなど。アー，壱万円也／己が身の不運を哀れんで涙するものであります。

島原市(61)高雄康雄

何がつらいといっても懐の中身が

進歩についていくことがつらい。専門的に活用しているわけではないので，コンピュータに向かう時間がそれほど長くない。だから，もっぱら，ソフトに頼るばかりである。すると，金が続くわけがない。これはつらい。

和歌山市(22)北本一紀

この文章が載るころには14歳になっています

この文章が載るとしたら，僕が，14歳になっているころだと思います。なぜ「めいるBOX」には，若い人が全然載っていないのでしょうか。ところで，2月1日号の横浜市の市川満由さん，VX2→VX21は，コストパフォーマンスではなくて，80286が10MHzで使えるようになったんですよ。また，あと1，2年で486機がでるとは思いません。386をもっと安くして，25MHz機を手軽に職場に入れられるようにすると思います。最後に2EDは高

めいるBOX

い。　逗子市(13)大越匡

14歳，おめでとう。担当もついこの間○歳になりました。大越君との年齢の差は，内緒です。これからも，Oh!PCをよろしくね。

ハードもバージョンアップ式にできれば

ハードもソフトみたいにバージョンアップ式にできればいいのにと思う。RA2からRA21に，だいたい1割程度の4～5万円くらいで買い替えられればと思う。それでなければ，内部のCPUだけ取り替えられるとか。いまのままだと買い替えの負担が大きいのです。ハードディスクの使い方が分かりません。インストールの方法は，それぞれのマニュアルに書いてありますが，複数のソフトをインストールする場合がどうしたらいいのか分かりません。いっそのこと，POCKEDYで使いわけたほうがいいのかと思います。　宮崎市(34)原田陽二郎

98NOTEに期待でもモデムが高くては

98NOTEに期待していたのですが(すなわち持ち運びできるとは，通信がどこでもできる)，モデムがオプションで高いときては。もう1年待ってニューマシンのスペックに期待しよう。

尼崎市(46)村上義徳

最新の情報を望みます

NECからPC-9801Nが発売されて，約1か月が経過しますが，今後ノートサイズのパソコンが多数市場に出回ると思います。Oh!PCでも新しい情報を早く提供してください。現在，98NOTEの購入を迷っています。より新しくてよい機械が発表されるのではないかという危惧を持っています。

福井市(32)大久保権昭

意外な落し穴が。本体そのものが安くなっても，オプションの価格は相変わらず高いようで。本当の意味での，低価格化はいつごろくるのでしょうか。

パソコンを始めて1年…



高校もあと3か月で2年生になりますが，4月になると文化祭がありますので，それまでに何かプログラムを作れといわれ，少々困っています。

姫路市(16)藤田良樹

いまユーザーが一番苦しんでいる問題

ハードもソフトも，最近は，行き詰まりが著しい。それが，一番の問題だ。どのパソコン，どのOS，どのソフトというよりもそれが問題だ。8086も，640Kバイト(1Mバイト)のMS-DOSも，EMSも，増設RAMが，必要な新OSも，明らかに問題である。アプリケーションは640Kバイトではもう満足しない。グラフィックも16色ではもうだめだ。基本ハードでは，まともに使えない。オプションハードに数十万円かかることが問題だ。8086を基本としているOSもそうだ。8086でなく，80386をベースにしたMS-DOSがいると思う。アプリケーションは，バージョンアップで，対応していくべきだ。98は，増設ボードの問題を，早く解決すべきだ。EMSと，HDとMUSICボードを，同時に使えるようにするべきだ。URMももっと大きくするべきだ。OS/2よりWindowsより，マルチタスクよりそっちのほうが現ユーザーにとってはアピールする点は大きい。ハードとOSとEXEとユーザーのギャップが問題で，アプリケーションを基本ハードとOSでサポートできるようにするのが先決である。

大阪市(25)岡嶋昌之

V30にも愛の手を

いつも楽しく読んでいますが，私のV30は，すでにパソコンとは呼んでもらえないのでしょうか。でも一太郎もマルチプランも，きちんとゆっくり動いてくれます。V30にも愛の手を！

那賀郡(29)阪田守弘

成績処理が楽しみになりました

私は，小学校の教諭をしていますが，成績処理がいつも大変でしたが，すごく楽しみになってしまいました。コンピュータさまさまです。

千葉市(30)加瀬達也

「はさみと何とかは使いよう」というように，コンピュータも使い方しだいで嫌な仕事も楽しくできるという見本でした。

私は，何をしたいのだろうか

私は，PC-8801発売と同時に購入し，88VAが出たとき，子供用に購入し，98が欲しくなって9801UXを購入しました。そして，OS/2を走らせるために40MHDDを購入。ついでパソコン通信用に，モデム，プロテクトメモリ2Mバイトなどを増設し，プリンタも買い足し，しかし，まだ満足していません。80386＋80387または，80486の機器に目がいっています。でも，いったい何がしたいのかいまだに分かりません。どうしたもんでしょうか。

八幡市(45)樫根克己

独学で頑張っています

月2回刊になってから毎号欠かさず購読しており，パソコンの知識を得る最短のものと思っています。身障者の身で店頭に出掛けることができないので，かなり頼りにして独学で頑張っているつもりです。町田市(47)大 紀彦

◇お詫びと訂正◇

■3/1号211ページのOh!PC予告で第2弾，および231ページから232ページにおいて製品名が間違っていました。広告および記事中で

Aldas PageMaker3.0J

となっているのは，正しくは

Aldus PageMaker3.0J

です。

誌上にて，読者の皆様ならびに関係者各位に訂正すると共にお詫び致します。

98クラブ通信

各種アンケートをとれば必ずとり上げてほしい情報の上位に入るEMS。今回はEMSを含めたRAMボードについての話題です。担当は，最近EMSボードを使い始めたばかりというZakが務めます。

久しぶりにペンをとらせていただきます。Zakです(え? お呼びじゃないって!?)。

昨年末，某所からロハで2MバイトのEMSボードを手に入れて，ようやく私のところもEMSやXMSを使うことができるようになりました。

というわけで，今回と次回はPC-9801用のRAMボードの話題です。

あらためて驚く EMS支持率の高さ

先日，わが98クラブのハードウェアボードで，増設RAMのアンケート調査がありました。標本数が少ないのでデータの信頼性は薄いのですが，面白い結果が出ました。

何と，BMSのユーザーとEMSのユーザーが半々なのです。

BMSは，従来I/Oバンク方式と呼ばれていたもので，普及し始めて数年以上の実績があります。それに対して，EMSが普及し始めたのは，たかだかここ2年程です。どれだけ，EMSに人気があるかが，分かるというものでしょう。

もちろん，この数年間でメモリそのものの値段が安くなったということも見逃せません。

さて，いま出回っているRAMボードを見てみますと，EMSだプロテクトだと，色々あって，目移りがします。とりあえず最初は，このRAMボードの種類を押さえておきましょう。

最も早い時期に登場 BMS(I/Oバンク方式メモリ)

MS-DOSを動かすCPUである8086は，1Mバイトまでのメモリしか扱うことができません。「それでは足りない/」と思った人達のために，最も早い時期から普及したのがこのタイプです。

しかし，現在ではEMSなどに押されて，店先から姿を消しました。

これは従来I/Oバンク方式と呼ばれていましたが，EMS/XMSに合わせて最近はBMSなどとも呼ばれているようです。原理としては，8086が使用できる1Mバイトのメモリ空間のうち，どこかの128Kバイトをボード上のメモリと順次切り替えて，総体として1Mバイトを超えるメモリを扱おうとするものです。

これは，RAMディスクやディスクキャッシュなどに使用されてきました。また日本語フロントエンドプロセッサ(仮名漢字変換システム)をMS-DOSのメインメモリから退避させる目的にも使用できます(のろくなりますけど)。

急速に普及しているEMS

では，次にいま流行のEMSについてお話しいたしましょう。

基本的な考え方としてはBMSと変わらないのですが，窓を小さく区切ってより細かなメモリ管理をし，メモリをより有効に使えるという点でBMSよりも優れています。

また，BMSがPC-9801だけで使用されているのに対し，EMSはMS-DOSの標準的な仕様としてさまざまなマシンで使用され，機種に依存しないソフトを作成できるという大きなメリットがあります。そのため，対応するアプリケーションソフトも急速に拡大しています。

80286以上のマシンに対応 プロテクト増設メモリ

8086というCPUが1Mバイトまでのメモリしか使用できないのに対して，その後に登場した80286や386は1Mバイトをはるかに超えるメモリを使用することができます。その80286や386のメモリとして使用されるのがプロテクト増設メモリです。したがって，80286や386をCPUに使用している機種でしか使えません。ただし，MS-DOSは1Mバイトのメインメモリしか使用できませんので，MS-DOSでのプロテクト増設メモリはメインメモリ以外の用途に使用されることになります。

RAMディスクや，ディスクキャッシュとして使用されることも多いのですが，仮想的なEMSとして使用されることもあります。このとき，このEMSもどきをXMSといいます。つまり，XMS用のRAMボードというのは存在せず，XMSを使用するには80286/386のマシンとプロテクト増設メモリが必要です。

仕様としてはXMSはEMSと上位互換になっていますので，EMSに対応したソフトは，大抵XMSでも正常に動作します。

さて，今回はほんの基礎知識で終わってしまいましたが，次回もEMSについて考えてみたいと思っていますので，お楽しみに。



メンバー紹介 ATLAN

こんにちは……ATLANです。

「どこにでもいる」といわれていますが，実際にはそんなにあちこちにはいませんって。財布がもたないから。

都内に住んでいるにもかかわらず電話代で破産しそうな生活をしているので，ほかにはなーんもできません。困ったもんだ……。98クラブだとBMはやってませんが，「お手伝い」で質問に対する回答係みたいなことをしています(別のSIGでサブOPをしてますが)。とんでもなく不親切な回答をしていた時期もあり，過去に迷惑をかけたこともありました(もう改心しましたからご安心を)。

98についての質問ならハード/ソフト共にある程度までは受け付けいたします。でもプログラマじゃないので，その辺りの質問はパ～ス!!

では98クラブでお会いするのを楽しみにしています。

バッテリー駆動＋RAMドライブの
98NOTEと上手につきあう法

「98NOTEスーパーブック」

ハイパーウェア編

●A5判230ページ，ケース入り　●予価2,800円(税込み)

ダイナブックより98NOTE?

「東芝のダイナブックもいいけれど，4000本以上のソフトウェアがそろっており，いまあるプリンタなども使える98NOTEのほうがやっぱりいいよね」というキミ。そんな人のために，98NOTEをいかにうまく使いこなすかをまとめたのが本書である。

あらためていうまでもないことだが，98NOTEとは，日本電気から昨年11月に発表されたA4ファイルサイズで重さ2.7kgの，PC-9800シリーズのノートパソコンだ(製品名はPC-9801N)。この製品，CPUにはV30を使用し，1FDD＋1RAMドライブ(1Mバイト)という構成である。

これは，東芝のダイナブックとよく似たハードウェア構成だが，いまやパソコン市場の標準機ともいわれるPC-9800シリーズのノートパソコンということで，発売以来，人気沸騰中のマシンである。

本書では，98NOTEのハードウェア構成に合った使い方，つまりどのような使い方をしたら98NOTEが上手に使えるかを，ソフトウェア選びから98NOTEでのセットアップの仕方まで，初心者向きに分かりやすく説明している。

ハードの特性にあわせた使いこなし

では，98NOTEのハードウェアは，従来のPC-9800シリーズと比べてどこが違うのだろうか?

もっとも大きい点は，移動時の使用を考えてバッテリー駆動にした点だろう。ACアダプタを装着しないでバッテリーだけで使用すると，バッテリーは1.5時間しかもたない。バッテリーが切れるとRAMドライブの内容は消えてしまうから，うかうかしていられないのである。

そこで重要になるのが，バッテリーの消費をいかに抑えた使い方をするかである。液晶のバックライトを消すことも1つだが(多少画面は見づらくなるが，使えないほどではない)，RAMドライブにソフトウェアのシステムを入れておき，データをセーブするときだけFDDを使うようにするのが一番上手な使い方といえるだろう(FDDを回すのが一番バッテリーを消耗するからだ)。

そのためには，1MバイトのRAMドライブに収まりきるような軽量なソフトウェアを選び，これまで使っていた大容量のソフトウェアとデータのやりとりができるようにするのがポイントといえるだろう。

本書では，そのような観点から，出先での文書入力用のワープロソフト選び，文書入力のためのエディタの使い方，内蔵モデムを使った通信ソフトの使いこなし，プレゼンテーションツールとしての表計算ソフトなどを，98NOTEのハードウェアの特性にあわせて紹介している。

そのため，すでに98NOTEを購入した人にも，これから購入しようとしている人にも大変役に立つ構成になっている。

なお，本書には，98NOTE体験ディスクとして，管理工学研究所の「n松(評価版)」が付属しているので，こちらもぜひ使ってみるとよいだろう。

◆◆

米国コンピュータ業界のトップ達が
IBMを語る

IBM

――IBMに挑戦した起業家たち――(仮題)

著者：レジス・マッケナー
訳者：瀬田宏

●46判上製/300ページ　●予価1,800円

巨人・IBMにカゲリが

新聞・雑誌などですでに報道されているが，米国のコンピュータ市場の落ち込みが激しいらしい。これは，巨艦・IBMでも例外ではない。昨年，12月締めの同社の第4四半期決算では，利益は前年同期比で75パーセントの減益，5億9100万ドルだった。また，通年の年間決算で見ると利益は35パーセント減益の37億6000万ドルという数字が発表された。これは，アナリストさえ予想できなかった，驚くべき数字であった。このニュースは，もちろん日本でも大きな問題となった。

すでに予想されていたIBMのカゲリ

なぜ，このような結果を招いたのかは，ジャーナリストや業界評論家が「国内市場の低迷が原因」とか「合理化コストが利益減を招いた」などと色々と述べているが，原因はより根本的なところにあるのではないかと思う。というのは，すでに巨艦・IBMの凋落(しゅうらく)ぶりを数年前から予測していた人がいたからだ。それは，本書の著者であるレジス・マッケナーだ。マッケナーは，アップルの広告戦略を手掛け，無名の同社を一躍有名にした名プロデューサーとして，米国では知らない人はいないといわれている。

彼が，本書の中で「私がインタビューした多くの人達は，IBMが引き続き，コンピュータ業界で支配的な勢力としてとどまるだろうと予測していた。しかし，私の考えでは，それは確実なこととはとても思えない。過去には，多くの業界の巨人達が，テクノロジーや市場の変化につれて，リーダーの座から姿を消していった。鉄道業，鉄鋼産業，繊維産業など，これらのすべての産業で，強大な会社が変化と競争力のある技術革新に直面して崩壊していくのを見てきた」と述べているように，絶対的な地位を占めているIBMでさえ，いつ崩壊するかもしれないと看破している。その兆候は，冒頭で触れたIBMの利益減の数字が如実に物語っている。

本書は，著者であるマッケナーが，「なぜIBMが凋落しつつあるのか」，そして「その原因は何なのか」というテーマで，米国コンピュータ業界を支えているリーダーであるDEC，サン，アップル，コムパック，カリネット，ヒューレット・パッカード，ハネウェル・ブルなどのトップに3年にわたってインタビューを行い，まとめられた本である。しかも，これらのリーダー達は，IBMに果敢に挑戦して成功を遂げた人々達であり，「彼等が，なぜ巨人IBMに挑戦して成功したのか」をも，彼等の生の声で語っているのだ。

IBMの興隆から学ぶコンピュータ産業の今後の指針

本書は，3部により構成され，第1部ではIBMが権力の座に就くまでの成長と，IBMへの挑戦者に機会を提供することになったコンピュータ産業界の変革をレポート。第2部では，その挑戦者達がIBMに対してとっている戦略を紹介。そして，第3部において，予測不可能な将来，双方がどのような道を歩むべきかの提案を行っている。コンピュータ業界人ならずとも一読の価値あり。

Oh!X

4月号
(3月17日発売)
560円(税込み)

特集 ゲームシステム文学誌
人気ゲームソフトのデザインを探る
ワンダラーズフロムイース/ダンジョンマスター
銀河英雄伝説/サンダーブレード
スーパーハングオン/バブルボブル他

1989年度 GAME OF THE YEAR 発表

X1,MZ-2000/2500
ダンジョン型RPG The Cave of Dalk

全機種共通システム
ファジーコンピュータシミュレータ

LIVE in '90 **バーニングフォース(OPMD対応)**

THE SOFTOUCH **ザ・ファイルプロフェッサー/HOST PRO-68K**

Oh!FM

4月号
(3月17日発売)
560円(税込み)

特集 実践386プログラミング
High Cや386|ASMの発売によって，よりプログラミングしやすくなったTOWNSのマシン語プログラミングを，短かめのサンプルプログラムを例に解説します。この特集を読んで，あなたも386の世界に飛び込んでみませんか//

・AVシリーズ用おしゃべりプログラム
「しゃべるんどすえ」
・Draco C用グラフィックBIOS
・TOWNS新作ソフト情報
・Let's Play/ Computer Music//
・BASICプログラム工房
・谷山浩子のエッセイ

C MAGAZINE

すべてのC言語プログラマのための技術情報誌 Cマガジン

4月号
3月17日発売
980円(税込み)

ANSI Cの現状
Part I ANSI概論
Part II Cの国際化機能—日本語処理をめぐって

巻頭インタビュー **B.ストラウストラップ**(I)(プログラミング言語C++の生みの親)

新連載——●ランタイムライブラリ入門
●コラム(Programming on Purpose:P.J.プラウガー)
●GNU奮闘記

読切——●超高速グラフィックライブラリの作成
●Boyer-Moore文字列検索アルゴリズム

提携翻訳記事——●An Incremental String Search in C
●String-indexd Arrays in C++
●A Debbugging Class for C++

特別付録
: LHarc Ver.1.13d(for MS-DOSマシン)&LH(for X68000)
: MELWARE Ver.4(最新版)
: 本誌掲載全ソースプログラム

PC MAGAZINE JAPANESE EDITION

◆パソコン選びの総合テスト情報誌
パソコン・マガジン

4月号 3月17日発売 580円(税込み)

主力価格帯のベストチョイス
ページプリンタ徹底比較
カシオ計算機LCS-224/キヤノンLASER SHOT B406S/京セラL-880S/セイコーエプソンLP-7000/日本電気PC-PR602R/富士ゼロックス4105Laser Press/三井物産デジタルLASER MEGA PC-II/リコーLP1060-SP3

PCラボ・テストレポート
グラフ作成ツール総チェック

米国版PCラボ・テストレポート
THE NEW Lotus 1-2-3s
Release 2.2/3.0

FIRST LOOKS
エプソンの新3機種 PC-286NOTE F/286VX/386M
20万円台の低価格ページプリンタ MEGA Jr.
Lotus 1-2-3の日本語版最新バージョン R2.2J

PC INFORMATION

バックナンバー情報 諸般の事情のため，本誌記事のコピーサービスは一切行っておりません。申し訳ありませんがご了承願います。

常備店

■東京都■
(千代田区) 神田三省堂5F 03(233)3312
書泉ブックマートB1 03(294)0011
書泉グランデ5F 03(295)0011
(中央区) 八重州ブックセンター3F 03(281)1811
(新宿区) 未来堂書店 03(200)9185
(豊島区) 西武百貨店パーキングビルB2Fブックセンター 03(981)0111
(町田市) 久美堂東急ハンズ店 0427(28)2783

■神奈川県■
(横浜市) 有隣堂書店ルミネ店 045(453)0811
(平塚市) 文教堂四の宮店 0463(54)2880
(厚木市) 有隣堂書店厚木店 0462(23)4111

■埼玉県■
(川口市) 岩渕書店 0482(52)2190
(川越市) 黒田書店 0492(25)3138

■千葉県■
(柏市) 新星堂カルチェ5F 0471(64)8551
(船橋市) 芳林堂書店パルコ5F 0474(78)3737

■茨城県■
(水戸市) 川又書店駅前店 0292(31)0102

■愛知県■
(名古屋市)三洋堂書店パソコンシグマ 052(251)8334

■京都府■
(京都市) オーム社書店 075(221)0280

■大阪府■
(大阪市) 駸々堂京橋店 06(353)2413
旭屋書店本店4F 06(313)1191

■北海道■
(室蘭市) 室蘭工業大学生協 0143(44)6060

在庫情報
10/15, 11/15, 12/1, 12/15号
・1990年 1/1・15, 2/1, 2/15, 3/15, 4/1, 4/15号

■問い合わせ先
TEL03(230)7670 営業
なお，最寄りの書店でご注文の場合，郵送料は不要です。年，月号を指定の上，ご注文ください。

海外でご購読される方へ
〈お問い合わせ，お申し込み〉
日本IPS 〒102
東京都千代田区飯田橋3-11-6
TEL 03(238)0700

定期購読について
328，329ページ間の振替用紙にて，郵便局でお申し込みください。定期購読料は年間11,440円，6か月では5,720円(送料共)です。

From the Editor

お知らせしてきたとおり，今号から3回にわたって特別企画の体験ディスクが付録につく。MS-WINDOWS，ページメーカー，エクセルの3本である。読者の皆さんに，この機会にPC-9801上のウィンドウの世界を体験していただきたい。というのは，パソコンの世界は実際に触れてみて分かることが実に多い。だから，それを誌上体験してもらうのが，われわれの大事なテーマの1つだとふだん思っている。とりわけ「活用誌」を標榜する本誌は，そのために必要な具体的情報をできるかぎり記事に表現したいと考えている。したがって，写真情報などもふんだんに載せてきた。それでも，活字で伝えることの難しさをおぼえるときがある。例えば，ウィンドウの世界を表現するときにGUIという用語がよく使われる。DOSの世界を表わすキャラクター・ユーザー・インタフェース，CUIと比較して使われる。しかし，それがグラフィカル・ユーザー・インタフェースを意味するキーワードだと知っても，肝心のウィンドウの世界をイメージするのはたやすいことではない。ましてそれは，パソコン活用のパラダイムを変える可能性を持った，新しいユーザー・プラットホームである。概念よりも，まずは付録ディスクで体感していただきたいと思う。（稲）

Editors ◆◆◆◆

■ふと思ったのであるが，これは4月1日号である。4月1日というと，エイプリルフールである。エイプリルフールということは，誌面に嘘があってもジョークですんじゃうなぁと思いつつ，それに気がついたときにはすでに入稿が終わったあとだった…悲しい。（MACO）

■「“パソコンを使っている”というと，必ず“何の機種を使っているのか”という話になり，まるで人種差別のように感じる」ある情報誌に載っていたラジカルTVの原田大三郎さんの言葉。Windowsの機種独立の項を読みながらつくづく考えてしまう私でありました。（礼）

■新記録を作った。何のことはない。ただ，バレンタインデーの“義理チョコ”の数のことだ。毎年のように増えていくチョコの合計金額に，いまやその日が恐怖となりつつある。唯一の楽しみは，ホワイトデーで一体いくつ回収できるかということ。でも，望み薄かも。（寿）

■ビデオウォークマンでの遊び方を考えた。まず，ゲームを一部始終録画する。そして，ビデオウォークマンを白とライトグレーに塗り分け，コントローラのダミーを付ける。そして，PCエンジンポータブルのふりをしてガキをだますのだ！　へへ，楽しそう…。（MANZ）

■街に泣き顔の人がたくさん見られるようになりました。そう，今年も花粉症の季節がきたのです。昨年は，ほとんど症状が出なかった私ですが，今年はその反動もあってか，苦しいかぎりです。目は“うるうる”で，まるでメルヘンの世界。早く5月にならないかな。（KEN）

●総編集長……稲葉俊夫
●編集部員……杉本　健　森本　準　小宮紳一
大垣隆之　北島万寿代　末岡　章
胡桃礼子　中島昌彦　井上健語
●編集協力……大島　篤　木下淳博　篠田和義　佐藤和彦
小笠原陽介　篠田匡史　伊藤雅俊
●校正…………グループごじら
●広告…………松田祐司　水本九州男　伊原禎雄
斎藤範子

プログラム・バグのお問い合わせ

☎03(230)7680

雑誌に関するご質問は，月曜日から金曜日の午後4時から6時まで受け付けています。その他の時間帯はご容赦願います。

Oh!PC

1990年4月1日発行(毎月1日・15日発行)第8巻第17号通巻121号

4/1号

定価**580円**(本体価格564円)

■発行人……孫　正義
■編集人……橋本五郎
■発行所……株式会社日本ソフトバンク
出版事業部/〒102東京都千代田区九段南2-3-26
編集部TEL03(230)7677
営業局TEL03(230)7670
広告営業部(分室)TEL03(255)9677
本社/〒102 東京都千代田区九段南2-3-14 靖國九段南ビル2F
■写植　版下　制作……株式会社ワード
■印刷所……大日本印刷株式会社

（あて先）〒102　東京都千代田区九段南2-3-26　Oh!PC編集部「モニタプレゼント」係

切り取り線

4月1日号 モニタプレゼント付き読者アンケート

（お願い）　下記の質問にご回答の上，1990年4月15日までに封書にてご返送くださるようお願いいたします。

（あて先）　〒102 東京都千代田区九段南2-3-26　Oh!PC編集部「モニタプレゼント」係

氏　　名	年齢	性別	希望プレゼント番号	勤　務　先
		男　女		（会社名） （部署名）
住　　所				学　校　名
〒 電話番号				（学校名） （学部・学科名）

職種/職務	1）企業経営/財務/総務・庶務　2）営業/販売　3）企画・調査　4）研究/開発/技術/設計　5）情報処理/EDP 6）生産　7）サービス業　8）教職　9）公務員　10）その他　　（一般職，管理職）

●パソコン歴は？　（　約　　　年）

●パソコンを使っているのは，自宅ですか，職場（学校）ですか？　（　自宅　　職場　）

●1日に何時間ぐらいパソコンを使っていますか？　自宅（　　　時間）　職場（　　　時間）

●パソコン関連商品（ハード，ソフト，専門誌，書籍，ネットワークなど）にかける金額（月平均）をお教えください

自宅（約　　　円）　職場（約　　　円）

主に利用しているシステム

●主に使うハードウェアを1つ番号でお答えください。「その他」の方は商品名・メーカー名もお書きください。

①PC-9801　②PC-9801E/F/M　③PC-9801U　④PC-98XA　⑤PC-9801VF/VM　⑥PC-9801UV　⑦PC-9801VX　⑧PC-98XL/XL²　⑨PC-98LT　⑩PC-9801UX　⑪PC-9801CV　⑫PC-9801LV　⑬PC-9801RA　⑭PC-9801RX　⑮PC-9801LS　⑯PC-98RL　⑰PC-9801LX　⑱PC-9801LX5C　⑲PC-9801N　⑳PC-9801EX　㉑PC-9801RS　㉒PC-9801ES　㉓PC-98DO　㉔PC-8800シリーズ　㉕PC-88VA

自宅：　　その他（商品名：　　メーカー名：　　）

職場・学校：　　その他（機種名：　　メーカー名：　　）

●お使いの周辺機器を番号でお答えください(複数回答可)

①外部フロッピーディスク　②標準搭載内蔵ハードディスク　③内蔵型オプション・ハードディスク　④外部ハードディスク　⑤スキャナ　⑥マウス　⑦1Mバイト以上のRAMボード　⑧EMSボード　⑨モデム　⑩ドットプリンタ　⑪ページプリンタ　⑫その他プリンタ　⑬数値データプロセッサ　⑭その他

自宅：　　その他（商品名：　　メーカー名：　　）

職場・学校：　　その他（機種名：　　メーカー名：　　）

●主に利用するソフトウェアをお答えください(複数回答可)

①ワープロ　②表計算　③カード型データベース　④言語型データベース　⑤グラフ作成/プレゼンテーション　⑥財務・会計　⑦業務用統合ソフト　⑧グラフィックツール　⑨CAD　⑩通信　⑪プログラミング言語　⑫開発支援ツール　⑬音楽　⑭ゲーム

自宅：　　その他（商品名：　　メーカー名：　　）

職場・学校：　　その他（機種名：　　メーカー名：　　）

●現在ハードディスクを使用していますか？

▶使用しているという人に

・現在の容量に満足していますか？　（①満足　②足りない　③多過ぎる）

・ハードディスクユーティリティはお使いですか？　（　はい　いいえ　）

・アプリケーションソフトウェアはいくつインストールされていますか？　（　　　）

▶使用していないが欲しいという人に

・ハードディスクを買う場合，どの要素に注目しますか？　（①価格　②高速性　③ユーティリティの有無　④メーカー）

・可搬型，内蔵型，据え置き型と多様なハードディスクが販売されていますが，どの種類が自分に適していると思いますか。

（　　　　　　　　　　）

●ノートパソコンに興味がありますか？

・次に新製品が出るとすれば，どのような98NOTEが欲しいですか？

①80286，80386を積んだ，速い98NOTE　②2ドライブの98NOTE　③ハードディスク内蔵の98NOTE　④とにかく軽い98NOTE

・あなたの求める98NOTE像をお書きください。また，そのマシンがいくらなら買おうと思いますか？

例）2ドライブで2MバイトのRAMディスクを搭載した80286CPUの98NOTEが30万円！

（　　　　　　　　　　）

職場でのパソコン利用

●職場ではどんなことにパソコンを活用していますか？

文書作成（手紙，報告書など）　企画やプレゼンテーション用　データ管理（売上，在庫，資材，人事，財務，顧客など）

デザイン・設計　計測・制御　その他（　　　）

●仕事をする上でパソコンは必要ですか？（はい　いいえ）

●あなたの部署では，パソコンは何人に１台ぐらい普及していますか？（　　人に１台）

自宅でのパソコン利用

●自宅ではどんなことにパソコンを活用してますか？

（　　　）

本誌について

●Oh!PCを購読しているのは自宅ですか，職場ですか？（自宅　職場　両方で）

●巻頭特集について次の各質問にお答えください。

・とり上げてほしい利用分野を次の中から３つお選び下さい。

①ワープロ　②表計算　③データベース　④グラフ作成/プレゼンテーション　⑤デスクトップ・パブリッシング　⑥LAN

⑦日本語フロントエンドプロセッサ　⑧オペレーティングシステム　⑨周辺機器　⑩その他

（　）（　）（　）（その他　　　）

・単独でとり上げて欲しいアプリケーションのソフト名をお答えください

（　　　）

●現在パワーユーザーズではダンプリストを掲載していますが，ご使用になっていますか。また，改善すべき点などをお聞かせください。

（　　　）

今号の記事について

●該当欄に丸印をお付けください

記事タイトル	よい	つまらない	毎号読みたい	記事タイトル	よい	つまらない	毎号読みたい
特集　Windowsを体感する				MS-DOS PLUS ONE			
第2特集　ハードディスク簡単バックアップ				Oh!PG			
テストルーム				Meet the WINDOWS			
PC WAVE（ソフトウェア最前線）				OS/2 FUTURE			
同　（WATCH）				コンピュータ「注」事典			
同　（ニュース）				バイト&ワードの風にのって			
QuickLAB				オフィス・ストーリー			
例解 C言語プログラミング				夢空間への招待状			
programmer's toolbox							

体験ディスクについて

●今号の体験ディスク（WINDOWS）についてのご感想をお聞かせください。

（　　　）

●今後とり上げてほしい体験ディスクの内容（ソフト名など）をお書きください。

（　　　）

ご自由になんでもお書きください。

お書きいただいた内容は「めいるBOX」で使わせていただくことがあります。

切り取り線

知りたい時が欲しい時

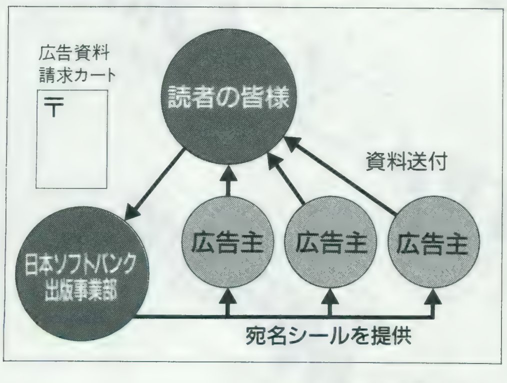
得報

情・報・を・お・届・け・し・ま・す

こちらのハガキで、お申し込み下さい。

Oh!PCの広告資料請求システム

広告をご覧になって、より詳しい製品内容を知りたい、直接商品説明を聞きたい、商品を購入したい……。そのようなご要望をお持ちになった方は、この広告資料請求システムをご利用下さい。
スピーディに、広告主からパンフレット等ご要望に基づいて情報提供が受けられます。本誌とじ込みの広告資料請求カードに、必要事項をご記入の上、ご投函下さい。



広告資料請求カード記入例

郵便はがき
102-00

料金受取人払
麹町局承認
6310
差出有効期間
1991年11月30日まで

(受取人)
東京都千代田区九段南
2-3-26 井関ビル
㈱日本ソフトバンク
出版事業部
広告営業部行

フリガナ	姓 エグチ	名 ヒサシ	年齢	性別
1.氏名	江口	久司	28	男・女
2.自宅住所	〒247 ☎044(111)2307 神奈川県鎌倉市今泉2-5-11			
3.勤務先住所	〒102 ☎03(611)7005 東京都千代田区紀尾井町3			
4.会社名(学校名)	㈱ジャパン・ガード			
5.部署名(学科名)	技術課		6.送付先(○印を付けてください)	●自宅 ●勤務先

Oh!PC広告資料請求カード12/15号

＊恐れ入りますが、該当する個所に○をお付けください

〔産業分野〕
1.コンピュータ関連 2.農林業・漁業・鉱業 3.建設業 4.製造業 5.商社・卸売り 6.小売業 7.金融業 8.証券・保険業 9.不動産業 10.運輸業 ⑪サービス業 12.公務 13.教育関係 14.医療関係 15.放送・出版 16.その他

〔職種〕
1.企業経営者 2.商工サービス・自営 3.管理職 4.専門職 ⑤技術職 6.事務職 7.販売職 8.サービス職 9.教師 10.学生 11.その他

〔パソコン利用状況〕
1.会社で利用 2.個人で利用 ③会社でも個人でも利用 4.利用していない

〔コンピュータ歴〕
~1年、2年、3年、4年、(5年)、6年~

〔主に使用するソフト〕
1.ワープロ 2.表計算 ③データベース ④業務ソフト統合型 5.CAD 6.グラフィックス 7.開発研究ツール ⑧音楽 ⑨ゲーム 10.その他

〔保有周辺機器〕
①ハードディスク ②モデム ③プリンタ 4.外部フロッピーディスク

〔主に使用するコンピュータ〕

メーカー名	機種名	メディア
日本電気	PC-9801 113113	

〔広告資料請求欄〕
●請求欄に資料請求番号を記入し、A・B・Cのご希望の項目に○印を付けてください

広告資料請求No.	H03	028	035	111	301
A.カタログ送付希望	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	A	Ⓐ
B.直接説明を聞きたい	B	B	B	B	B
C.購入希望	C	C	C	Ⓒ	C

広告資料請求No.	392Ⓕ				
A.カタログ送付希望	A	A	A	A	A
B.直接説明を聞きたい	Ⓑ	B	B	B	B
C.購入希望	C	C	C	C	C

- ●広告資料請求番号は各頁の下欄に記してあります。
- ●広告資料請求カードは、お手数でも全項目にご記入下さい。
- ●氏名のフリガナ、電話番号、ご住所の番地まで、正確にご記入下さい。資料が正しくお届け出来ない場合もございます。

SOFT BANK 日本ソフトバンク出版事業部・広告営業部
〒102 東京都千代田区九段南2-3-26 TEL 03(230)7672

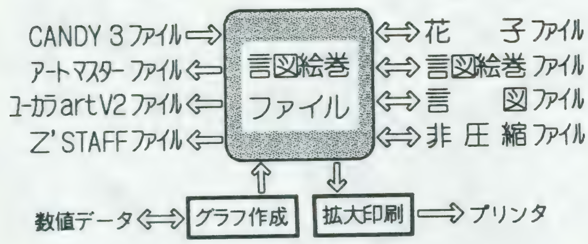
Oh! PC 4月1日号広告索引

▲＝カラーページ
●＝モノクロページ

お詫び 本誌Oh! PC2月15日号の広告索引欄におきまして、コンピュータリサーチ様の索引名が弊社広告分室の手違いにより、掲載されませんでした。コンピュータリサーチ様、広告関連会社様、並びに読者の皆様に多大なご迷惑をおかけしたことをお詫び致します。
株式会社日本ソフトバンク広告分室

言図絵巻をパワーアップ！

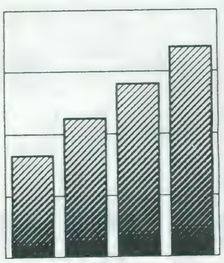
言図絵巻 パワーアップツール

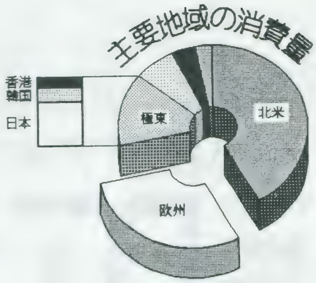


(1) ファイル変換機能

右図のように、各ソフトのデータを縦横無尽に利用できます。

例えば「花子、CANDY3 のストロークデータや言図絵巻データを色々なソフトで利用する」などが可能です。
「アートマスター」はアートマスター400、アートV、IPのSCP形式です。
「非圧縮」形式はC言語(ソース付)などで扱えます。

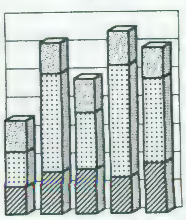


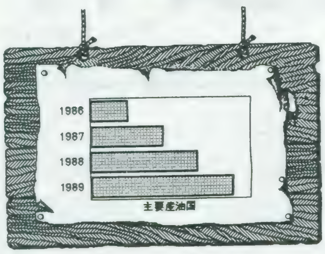


(2) グラフ作成機能

各種ビジネスグラフを作成します。プレゼンテーション原稿などのグラフ作成に最適です。

- ●グラフ種類：折線、棒、立体棒、積上棒、立体積上棒、帯、円、立体円、ドーナツ、レーダーチャートなど
- ●グラフ彩色：各項目色を1283色から選択
- ●数値データ：８×20の数値をキーボード、またはファイル(SYLK/CSV形式等)から入力します。





(3) 拡大印刷機能

最大約５ｍ×10ｍの拡大印刷（縦横１～16倍）ができます。複数の用紙にわけて印刷しますので、貼りあわせれば、看板、ポスターやカレンダーなど大きな印刷物が作成できます。



●必要機器＆ソフト・・・『言図絵巻』の動作環境と同じです。
【パソコン】PC-9801シリーズ［640KBメモリ必要。PC-9801/U/XA/LT除く。XL/XL2/RLはノーマルモード］
【ソフト】『MS-DOS(2.11以上)』と『言図絵巻』。　【その他】マウスなど
●価格＆供給媒体・・・・￥１２０００（5インチ2HD、3.5インチ2HD）

株式会社 モーリン　東京都港区三田１－５－３ 三田ＮＫビル4F　TEL03(457)7479

Base Address

プチカードはただいま発売中です。

緊急募集!!

プチシリーズ開発者求ム 我コソハト思ハム者 至急☎サレタシ

有限会社ベースアドレス
〒654-01 神戸市須磨区北落合2-11-15-108
TEL. 078-794-0103
FAX. 078-794-3777

プレゼンテーション&オーサリングシステム

TMOS

教材作成支援ソフト

PC-9800, PC-286・386

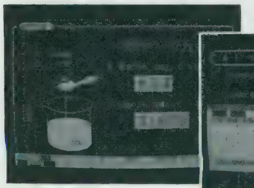
ローヤルカレッジ.LTD.

新発売

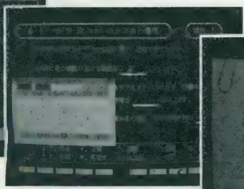
コードNo.B5 ¥58,000(税別)

できる隣の教師は、こっそり使う!

—学 校 教 育—



●問題作成画面



●問題実行画面



●説明画面

学校教育に威力を発揮

授業、課外学習、補修授業、職員会議、研修、PTA

こんな問題がすぐ解決

●パソコンは触ったことがない ●計測機器ADコンバータを接続 ●BASICでソフトを自作・組合せ ●FANTAVISIONデータとの組合せ ●ビデオ・音声を組み込む ●ワープロで問題を作成し組み込む ●光ディスク・CD-ROM等のコントロール

〈学校用 アカデミックディスカウント設定有り〉

学校用データベース【TMOS専用 作成・編集自由自在】

●小学校算数

4年	全15章 大きな数・角・四角形 がい数・整数のかけ算 整数のわり算・面積等	M445
5年	全13章 整数と小数・図形の合同小数のかけ算とわり算図形の性質・分数算	B555
6年	全12章 分数のかけ算と割り算 対称・立体・比・割合比例反比例・ちらばり等	B
各¥29,800		

●中学校数学

1年	全7章 整数・正の数・負の数 文字式・一次方程式等 1990年5月発売予定	B311
2年	全8章 式の計算・連立方程式 一次関数・不等式等 1990年5月発売予定	B321
3年	全7章 乗法公式と因数分解 平方根・二次方程式 二次関数・円・確率等	B331
各¥48,000		

●中学校英語

1年	主要教科書網羅版 1990年5月発売予定	B511
2年	主要教科書網羅版 1990年5月発売予定	B521
3年	主要教科書網羅版 1990年5月発売予定	B531
各¥48,000		

●中学校理科

1年	第1分野 物質とその変化等	B211
	第2分野 生物の世界・地球と宇宙	B212
2年	第1分野 物質と分子・電流等	B221
	第2分野 天気・生物・植物等	B222
3年	第1分野 1990年末発売予定	B231
	第2分野 1990年末発売予定	B232
各¥29,800		

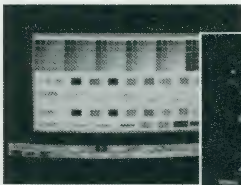
●高校・一般教養

就職試験・教養・公務員初級	Theあたりめえどす I 社会常識 政治・法律・経済等 国語常識 読み書き・敬語・手紙等	B101
	Theあたりめえどす II 英語常識 国内案内・ビジネス 自然化学 数学・物理・化学等 総合編	B102
各¥29,800		

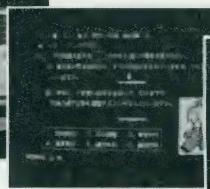
※表示価格に消費税は含まれません。

チャンスに強い企業はこっそり使う!

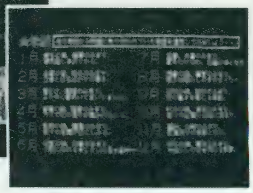
—企 業 教 育—



●問題作成画面



●問題実行画面



●説明画面

企業内教育に威力を発揮

プレゼンテーション、モラルアップ会議、講習会、展示会、新入・管理職社員研修

こんな疑問にすぐお答えします

●社内、社外文書の書き方 ●転勤でUSAへ、しかし会話が無理 ●取引先の応接室でどこへ座るのか ●敬語の使い方がよくわからない ●SE・オペレーターを要請したい ●どうしても相手を説得したい ●営業品目・価格が覚えられない

〈企業用 ディスカウント設定有り〉

企業用データベース【TMOS専用The あたりめえどす I&II】

【The あたりめえどす I コードNo.B101】

1章	社会常識: 政治・法律 社会・経済 地理・歴史 文学・哲学	2章	国語常識: 読み方 書取り 敬語 手紙の書き方

【The あたりめえどす II コードNo.B102】

3章	英語常識: 国内案内 ビジネス 飛行機・ホテル 日常生活	4章	自然化学常識: 数学 物理・化学 生物・地学 化学史	5章	総合常識: ビジネスマナー 国際・時事 OA用語 総合編

●TMOSを使用し自由に編集●社内データを付け加え専用データベースの作成

各¥29,800

※表示価格に消費税は含まれません。

●ディスカウント設完例

TMOS 教材作成支援ソフトセット	
SET1	コードNo.GB01 オーサリングシステム 2セット エクゼキュータ 30台以内 価格 ¥300,000
SET2	コードNo.GB02 オーサリングシステム 4セット エクゼキュータ 50台以内 価格 ¥450,000

●特 徴

ポイント

■完全なチュートリアル教材が実現
■映像データベース・見せる教材
■BASIC・C等の教材をコース設定利用
■グループ別による作業の効率化が図れる
■アニメ・シュミレーションの動画可能
■ドリルタイプ教材にも対応
■ワープロの文章を読込編集
■FEPの自由設定(辞書の入るもの)
■プレゼンテーションツールとして効果的
■短時間で問題・コースウェアを作成
■ネットワークでの使用も自由自在(PC-SEMI・MS-NET・BRANCH4670II)
■家庭でのデータの使用可能

◀その他の設定も多数ございますので弊社営業部までお問い合わせください。

■数学専用オーサリングシステム+データベース N88 DISK・BASIC

CAL 中学数学シリーズ1年 オーサリング+エクゼ+データ	M301	¥98,000
CAL 中学数学シリーズ2年 オーサリング+エクゼ+データ	M302	¥98,000
CAL 中学数学シリーズ3年 オーサリング+エクゼ+データ	M303	¥98,000
CAL 中学数学シリーズ1年 エクゼキュータ+データ	M401	¥48,000
CAL 中学数学シリーズ2年 エクゼキュータ+データ	M402	¥48,000
CAL 中学数学シリーズ3年 エクゼキュータ+データ	M403	¥48,000

■ワープロ用データベース(一太郎・新松・オーロラエース等 MS-DOS)

CAL 中学英語ニューピラミッドパワー 文法編	(全学年)	E100	¥48,000
CAL 中学英語ニューピラミッドパワー サンシャイン	(全学年)	E101	¥48,000
CAL 中学英語ニューピラミッドパワー ホライズン	(全学年)	E102	¥48,000
CAL 中学英語ニューピラミッドパワー クラウン	(全学年)	E103	¥48,000

※表示価格に消費税は含まれません。

取扱店

東京	ミナミ電気館	03-255-4040
	マイコンベース銀座	03-535-3308
	ヤマギワ・テクニカ店	03-253-0121
	CVA秋葉原店	03-258-3711
	八王子ムラウチ電気	0426-42-6211
	パソコンシティー	03-253-4191
	ソフトハウスCOM	03-251-5721
富山	富山鈴木楽器販売	0764-22-0230
高岡	インパルスタカオカ	0766-25-7212
九州	システムイン南日本	0992-24-9111
	システムイン鹿児島	0992-23-8366
	システムインダイワボウ佐賀	0952-22-2171
仙台	システムナイン	022-263-6454
千業	パスコットイン柏	0471-64-5201
栃木	三和コンピュータサービス	0285-28-0061
大阪	J&Pコスモランド	06-634-3111
茨城	I/Oボート筑波	0298-72-3252

★直接ご購入希望の方は、メディア、コードNo.、機種を指定、現金書留、又は下記までお振込下さい。

●駿河銀行熱海駅支店 普通 607858

●郵便振替 東京 8-140371

●カタログは、資料請求券を添えてお申し込み下さい。

販売 ローヤルカレッジ.LTD.
製作 CALテクノロジー研究所
〒413 静岡県熱海市春日町2-9 熱海第2ビル3F
TEL0557-82-3734(代) FAX0557-81-5561
PC-VAN SIG ROYAL

〈資料請求番号 335〉

あんなソフトが欲しいな〜!

ソフト開発も企業レベルを越えると、お手上げだし、
優良ソフトがすぐ手に入らない、
なんて悩んでいても…だからIPA。



IPAパッケージ・ソフト

情報処理振興事業協会(IPA)は、我が国の汎用ソフトウェアの開発と流通市場の拡大を目的として、先進的汎用プログラム(特定プログラム)の開発を情報処理企業等に委託を行っております。委託開発が完了したプログラムは、広く一般の利用に供しています。

ここに掲げたプログラムは、開発が完了し、現在提供しているプログラムの一例であり、この他にも多くの特定プログラムを用意しています。

イメージ・データ・システム

誰でも、絵はがきをポストにいれる気軽さでイメージ・データを扱える、簡単通信ソフトです。異なるパソコン同志でのイメージ・データの共有や情報交換を目的としています。

㈱システムコア
営業本部
☎03-795-5131
〒154 東京都世田谷区三軒茶屋1-22-3

プレゼンテーション支援システム

本システムは他ソフトのワープロ・イメージ等のデータ取り込みやマルチフォント及び文字装飾を利用し初心者の方でもアイコン操作で簡単にチラシやOHP等のプレゼンテーション資料を作成し、販売戦略を支援します。

㈱コーパス
商品事業部商品システム部DTP担当
☎03-820-1311(大代表)
〒135 東京都江東区佐賀1-5-6 永代OTビル5階

映像入力によるデザインシミュレーションシステム イメージハウス

画像入力装置(TVカメラなど)をパソコンと連動し、画像処理を実現します。入力された自然画の縮小・拡大・回転等を行うと同時に、画像合成、着色機能により画像シミュレーション・新しい画像の創出を行います。

西日本シンクタンク㈱
営業部
☎082-232-7337
〒730 広島市中区寺町5番20号

和文編集校正ツール Miss Checker J

ワープロで作られた文書の仮名漢字変換の誤りや送り仮名の不統一、文章の読みやすさなどを効率的にチェックするためのユーティリティ。マニュアルやスペックなど、用字用語の統一を求められる時に威力を発揮します。

エデュカ㈱
システム開発部
☎03-352-8611
〒150 東京都新宿区内藤町1番地 三洋ビル

多国語対応ワードプロセッサ KOA-Techno Mate OS/2

世界20ヶ国語に対応するワープロで、あらかじめ用意されていない文字も、ユーザーが自由に作成できるので広範囲に利用できます。アラビア語、ペルシャ語、チベット語などのフォントも別売しています。

㈱高電社
技術課
☎06-628-2882
〒545 大阪市阿倍野区昭和町3-7-1

グラフィックス・アニメ おっとアニメ君

プレゼンテーション、POP、教育、ホビーなど様々な用途のため動画を簡単に創り出せるシステム。システムは描画部、音楽部、動画部で構成される。また拡張的に利用するためBASICやC等言語との併用も可能です。

日本マイコン販売㈱
☎06-452-1717
〒553 大阪市福島区福島4-8-15

RS-232Cライン・モニタ HM-PC PC-みえちゃん

パソコンを高機能な回線モニタ装置として利用するものです。対応する通信プロトコルには調歩同期式、キャラクタ同期式、フラグ同期式(HDLC)があり、モニタしたデータの解析にも各種の機能が備えられています。

㈱ビッツ
営業部2課または商品化推進室
☎03-432-1677
〒105 東京都港区東新橋2-1-7 住友生命東新橋ビル 6F

情報処理振興事業協会は、情報処理の振興を図るため、プログラムの開発、利用の促進、並びに情報処理サービス企業等の助成を行う機関として「情報処理の促進に関する法律」に基づき、昭和45年10月1日に設立された特別認可法人です。

IPA 情報処理振興事業協会
〒105 東京都港区芝公園三丁目1番38号 秀和芝公園三丁目ビル6階
TEL.(03)437-2301(代表) FAX.(03)437-5386

〈資料請求番号 337〉

大好評「はじめての……」シリーズ、100万人のユーザーに支えられて、今 絶好調!!

パソコンに触るのもはじめてという読者のために、
わかりやすい解説と見やすい二色刷りで、
シリーズ続々登場!!

絶賛発売中



はじめての一太郎Ver3
228頁 定価1,236円（本体1,200円）
初心者が一通りの文書を打ち出せるようになるまで、わかりやすく解説しました。

はじめてのロータス1-2-3
224頁 定価1,236円（本体1,200円）
統合型ソフト「Lotus1-2-3」。図表を数多く用意し、わかりやすく解説しました。

はじめてのdBASE
268頁 定価1,300円（本体1,262円）
モデルのデータを使って、アシストモードを中心に、わかりやすく説明しました。

はじめての一太郎Ver4.3
262頁 定価1,300円（本体1,262円）
「はじめての一太郎」をVer4に対応させ、新機能や環境設定など解説しました。

はじめてのMS-DOS
246頁 定価1,300円（本体1,262円）
パソコンを使いこなすには不可欠なMS-DOSを、わかりやすく解説しました。

はじめてのC言語
300頁 定価1,300円（本体1,262円）
入門者のレベルに応じてステップごとにC言語の基礎を楽しくマスターできます。

はじめての9801
280頁 定価1,300円（本体1,262円）
パソコンの基礎から機器やソフトの選び方まで、初心者の疑問にこたえた決定版。

はじめての花子Ver2
330頁 定価1,400円（本体1,359円）
実例と具体的な操作手順で「花子Ver2」のすべてをわかりやすく解説しました。

はじめてのハードディスク
290頁 定価1,442円（本体1,400円）
基本的知識から上手なファイル整理術までを、わかりやすく丁寧に説明しました。

はじめてのパソコン通信
258頁 定価1,400円（本体1,359円）
PC-VANを中心に、入会・PDSの入手・開局などすべての魅力を伝えます。

はじめてのMIFES
264頁 定価1,400円（本体1,359円）
わかりやすい解説と具体例を使って、入門から応用まで、やさしく解説しました。

はじめてのMultiplan4.1
280頁 定価1,300円（本体1,262円）
多くの実例と懇切丁寧な解説で、マルチプランの基礎を確実にマスターできます。

はじめてのCANDY3
260頁 定価1,400円（本体1,359円）
豊富な作例と共に、CANDY3を使いこなすためのテクニックを満載しました。

はじめての忍者3
260頁 定価1,400円（本体1,359円）
豊富な図表と具体例で、初心者から専門家まで十分使いこなせるように導きます。

秀和システム 春一番
ビギナーズ フェア
期間 平成2年3月15～4月30日

●各 B5変型判・二色刷り・送料350円
全国有名書店及びパソコンショップにて絶賛発売中！

秀和システムトレーディング株式会社
〒107 東京都港区赤坂8-5-29 チェッカービル
TEL.03(470)4941(代) FAX.03(405)7538

ハイパーエッグ目覚る！

エッグマウス M-80

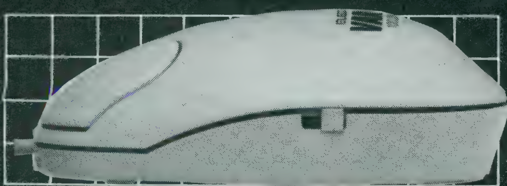
800カウントから100カウントまで４段階の分解能が切換えられる可能方式マウスです。
ご利用になるソフトに合わせた、最適な操作ができます。

アイコン等の事務処理用ソフトなどは800カウント・400カウントで行うとスピーディな処理ができます。

100カウントではカーソル移動量が少ないので（１ドット単位）精巧なコンピュータグラフィックの作業に向いています。



（仕様）
- 分解能　：800・400・200・100（可変式）
- 方　式　：バス式マウス
- スイッチ　：タクトスイッチ２個
- セレクトスイッチ　：１個
- コネクター　：Dsub-9（オス）
- インターフェイス　：下記機種のマウスインターフェイス準拠



（対応機種）
PC-9801M2・F3・VM・VF・VX・U・UV・UX・XA・XL・XL²・LV・CV・RA・RX・RL・ES・EX・DO・LS・LX・RS・N・PC-286・286V・U・L・LE・VE・X・VF・VS・VX・LS・US・UX・Note・LST・LF・PC-386・386LS・V
※マウスインターフェイスのないPC-9801E・F1・2は使用不可　※PC-H98は使用不可

標準価格.¥8,000

エッグマウス M-3100

東芝J-3100シリーズ・AXシリーズ専用マウス。

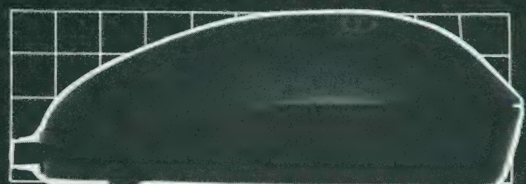
オールラウンドで使いやすい200カウント分解能
事務処理用ソフトからコンピュータグラフィックスまで幅広く対応いたします。

もっとも使いやすい200カウントを装備

各ソフトに対して最適な操作ができるオールラウンドタイプマウスです。



（仕様）
- 分解能　：200
- 方　式　：シリアル式（RS232C）
- スイッチ　：タクトスイッチ２個
- コネクター　：Dsub-9（メス）
- インターフェイス　：下記機種のRS232Cインターフェイス準拠



（対応機種）
東芝J-3100　SL・GT・GX・SGT・SS
各社AXシリーズ
※日本語MS-DOSのマウス対応ソフトにて御使用下さい。
※当社ではマウスドライバソフトは取扱いしておりません。

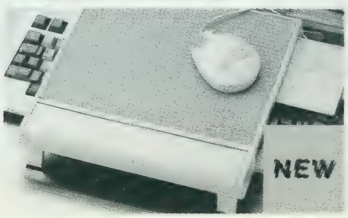
標準価格.¥6,500

NEW

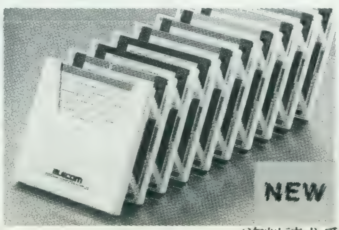
●価格には消費税は含まれておりません

エレコム エッグ ブラザーズ!!

MP-100
マウスリンク ¥2,500
W277×D255×H25mm
- キーボードの上でマウスが操作可能
- マウスの台は左右どちらにでもセット可能
- 脚が折りたたみ可能で収納に便利
- 静電防止パッド使用
- 筆記用具、小物が収納可能



FP3.5-10F
ディスケット フレキシブルボックス
¥1,200
W108×D65×H100mm
- 収納枚数3.5インチ10枚
- 伸縮自在
- ホコリ上げカバー付



JC-300
ジョイカード ツイン
¥1,750
W135×D60×H20mm
- 連射ボタンと単発ボタンが別になっているため切替える事なく連射・単発を使い分ける事ができる
- MSX・MSX2・MSX2+・PC-8801MK2以降FM-77シリーズ・X1,X6800シリーズ対応



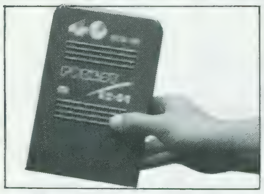
ELECOM
エレコム株式会社
本　社　〒587 大阪府南河内郡美原町多治井188-1
TEL.0723(62)7555代　FAX.0723(61)6999
東京支店　〒113 東京都文京区湯島3-3-4湯島山田ビル3F
TEL. 03(839)3151代　FAX. 03(839)3155
名古屋営業所　〒456 名古屋市熱田区　番2-2-6
TEL.052(661)7141代　FAX.052(661)7864
福岡営業所　〒812 福岡市東区箱崎ふ頭5丁目7-11
TEL.092(641)8400代　FAX.092(641)8410
仙台営業所　〒983 仙台市若林区卸町東1丁目6-27
TEL.022(239)1611代　FAX.022(239)1613

●商品のお求めは全国有名デパート・家電量販店・マイコンショップにて！

〈資料請求番号 339〉

MISSILE-SHOP
周辺機器が安いっ！ 通信販売もOK。
コンピュータ周辺機器専門店

緑電子 PKD40A
(HDD) (POKEDY R2-C4)



SCSI、40MBの着脱式HDD。40MBの大容量が厚さ35mm、B6サイズに。PC-9801シリーズ対応(LT、XA除く)
¥149,000➡¥112,000

緑電子 LB40NA
(HDD) (Little B4N)

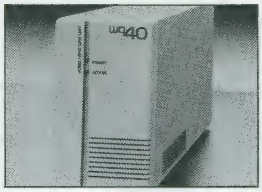
NEW
LB40E
(Little E40)

PC-9801、PC-286シリーズ用。



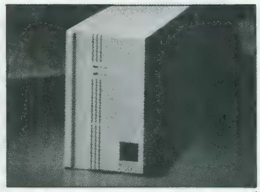
40MB/28ms、増設可
LB40NA ¥148,000➡¥87,900
40MB/39ms
LB40E ¥ 99,800➡¥69,800

ウィンテク WD-40
(HDD)



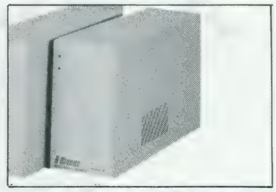
1台の増設が可能。後部の切換スイッチで1台目2台目を設定します。PC-9801シリーズ用
¥102,000➡¥62,000

アイテックIT SS40
(HDD)



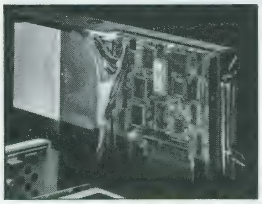
40MB/28ms。PC-9801、PC-286/386シリーズ対応のSCSIハードディスクユニット。
¥138,000➡¥ 86,000

アイテックIT H-100G
(HDD)



100MB、25msの大容量、高速HDD、SCSIボード、ユーティリティソフトEPO、ケーブル付
¥238,000➡¥155,000

緑電子 BLTSR4
(HDD) (ビルトSR4)



内蔵型HDD、40MB、28ms。PC-9801RA2/VM11/RX2/RA21/RX21対応。
¥118,000➡¥84,800

ICM SRC-41 / SRC-81
(HDD)

STRIDEシリーズ

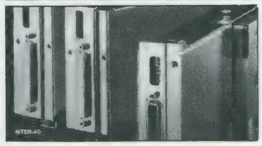
40MB/80MB、高速ハードディスク、SCSI接続専用機。PC-9801、PC-286/386のほとんどの機種に対応！ I/Fカード別



(SRC-41) ¥108,000➡¥ 86,900
(SRC-81) ¥158,000➡¥127,000

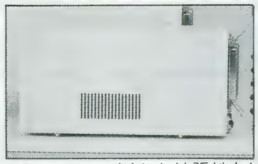
ICM INTER-40 / INTER-80
(HDD)

INTERシリーズ



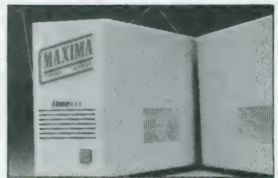
内蔵型40/80MBハードディスク、PC-9801シリーズ用。
(IN-40) ¥148,000➡¥119,000
(IN-80) ¥168,000➡¥135,000

アイテックIT H-45R
(HDD)



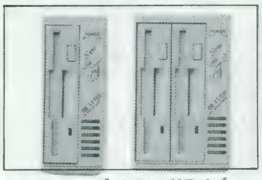
45MB、28ms。すぐれた拡張性をもつSCSIハードディスク、最大6台まで接続可能。PC-9801、PC-286/386シリーズ用。
¥165,000➡¥96,000

アイテック IT H-40(55)
(HDD) 〔限定18台〕



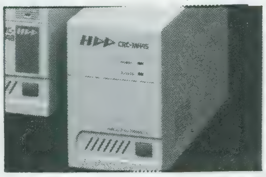
PC-9801シリーズ用SCSIハードディスク、インターフェースボード(IT-55S)とセットで限定販売。
超特価 ¥186,000➡¥80,000

緑電子 Little-F / Little-F2
(FDD)



Little-F：3.5" 2HD 1ドライブ
¥39,800➡¥24,500
Little-F2：3.5" 2HD 2ドライブ
¥59,800➡¥36,500

CRC MH4B
(HDD)



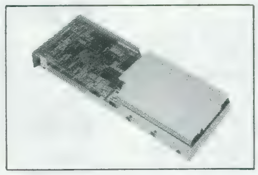
40MB、38ms。3.5"ドライブ使用の超低価格、高信頼性の外付HDD。PC-9801、PC-286シリーズ用。
¥99,800➡¥67,900

ウインテク WD80LTDII
(HDD)



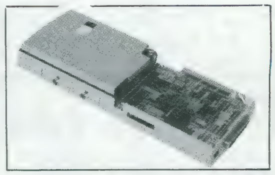
80MB、28ms。ユーティリティソフトをインストールしたSCSIハードディスク、最大6台まで増設可能。PC-9801、PC-286/386シリーズ用。
¥168,000➡¥ 99,800

日本テクサ DASH40S
(HDD) (VE-HC40S)



DASHシリーズは EPSON PC-286シリーズ用内蔵型ハードディスクです。40Sは40MB、25ms。
(40S) ¥138,000➡¥ 86,000

日本テクサ DASH90S
(HDD) (VE-HC90S)



DASHシリーズは EPSON PC-286シリーズ用内蔵型ハードディスクです。90Sは90MB、18ms
(90S) ¥198,000➡¥119,800

BUFFALO
株式会社 メルコ

RAMボード

EMJ1000mkIII	¥ 27,000➡	¥ 21,800
EMJ2000mkIII	¥ 44,800➡	¥ 34,800
EMJ4000mkIII	¥ 79,800➡	¥ 59,800
EMJ6000mkIII	¥115,000➡	¥ 89,000
EMJ8000mkIII	¥150,000➡	¥117,000
EMJ12mkIII	¥230,000➡	¥179,000
EMJ16mkIII	¥300,000➡	¥234,000

EMJmkIIIシリーズ



NEW PRODUCTS



MRA-2000	¥49,800➡	¥34,000
MRA-4000	¥89,800➡	¥60,000
XMC-2000	¥44,800➡	¥30,000
MRC-2000	¥ 59,800➡	¥ 39,000
MRC-3000	¥ 84,800➡	¥ 55,900
XRC-1000	¥ 30,000➡	¥ 20,000

大特価・限定！ 在庫限。
将来性と使いやすさの スタンダードタイプ。
HCE2000 ¥64,800➡¥24,500
PC-9801XL／XL²にも対応。
XCE2000 ¥69,800➡¥25,500

EML-2000	¥ 72,000➡	¥ 52,000
EML-4000	¥128,000➡	¥ 92,000
EMZ-512mkII	¥ 19,800➡	¥ 13,000
EMZ-1000mkII	¥ 29,800➡	¥ 19,000
HC-U2	¥ 8,000➡	¥ 5,300
HC-256	¥ 14,800➡	¥ 9,700
HC-512	¥ 22,000➡	¥ 14,500

プリンタバッファ



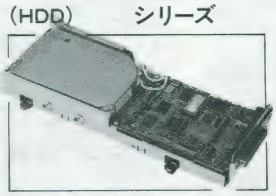
CE-256K	¥ 39,800➡	¥ 28,500
CE-512K	¥ 49,800➡	¥ 35,500
CE-1M	¥ 69,800➡	¥ 50,500
CE-2M	¥ 99,800➡	¥ 71,000
XE-256K	¥ 59,800➡	¥ 43,500
XE-512K	¥ 69,800➡	¥ 50,500
XE-1M	¥ 89,800➡	¥ 65,000
XE-2M	¥120,000➡	¥ 86,000

日本テクサ TRUST
(HDD) シリーズ



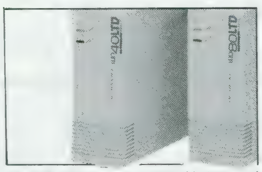
●PC-9801(EX2/ES2除く)対応
TRUST 40S (40MB、25ms)
¥138,000➡¥ 83,800
TRUST 80S (80MB、18ms)
¥198,000➡¥119,800

日本テクサ TRUST
(HDD) シリーズ



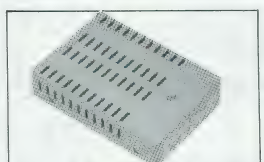
●PC-9801EX2/ES2対応
TRUST 40SE (40MB、25ms)
¥138,000➡¥ 83,800
TRUST 80SE
¥198,000➡¥119,800

ウインテク WD40LTDII
(HDD)



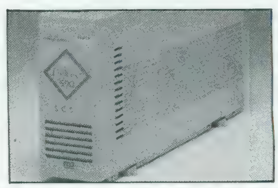
40MB、28ms。ユーティリティソフトをインストールした SCSI ハードディスク、最大6台まで増設可能。PC-9801、PC-286/386シリーズ用。
大特価!! ¥135,000➡¥62,800

日本テクサ CarryDisk
(HDD) (LS-CD40)



40MB、25msの大容量・高速のカードリッジ式ハードディスク。EPSON PC-286シリーズ用。
¥148,000➡¥110,000

緑電子 ProfessorS90
(HDD) (PS-90)



90MB、25msの大容量、高速、小型ハードディスク、I/Fボードおよびユーティリティソフト付。
¥198,000➡¥154,000

●表示の価格には消費税は含まれていません。

MISSILE-SHOP IN NAGOYA
ミサイル●ショップ
〒460 名古屋市中区丸の内1-2-28 吉村ビル404A
TEL.052(222)4068(代) (201)6200, FAX.052(201)6205

お申し込みは
●電話又はファクシミリで(FAXは24時間待機)
●受付時間 AM10:00〜PM7:00
■定休日なし、年中無休 ■担当：西川／滝

お支払いは
銀行振込▶東海銀行 明道町支店 (普) 1018338 株式会社ミサイルショップ

〈資料請求番号 345〉



ワールド イン アオヤマにおまかせください。

AOYAMA WORLD IN

FOR THE EVOLUTION OF YOURLIFE

PRESENTATION

実績のメンテナンス／完全バックアップシステム

最新のフリーオーダーシステム。

各アイテムゾーンからご希望の商品をお選び下さい。過去の豊富な販売実績をもとに、厳選した商品群からビジネスに、ホビーに、プライベートにと、用途に合わせて設定致します。もちろん、当社オリジナルコースのお申込みも大歓迎。セットを組めばずっとお得になります。

全店統一のサービス／見て、触れて、納得。

ショールームでは、お客様に一切声をかけないこともサービスのひとつと思っております。ズラリ勢揃いしたハード＆ソフトの中から、ご自身の目でじっくりとお選び下さい。

業界一番のスーパー金利クレジットで…。

ご都合に合わせてお支払い金額、回数を設定できます。社会人のお客様だけでなく、大学生のお客様からキャンパスクレジットをご利用いただけます。少しでも審査をかんたんに…。ロータスクレジットはワールド イン アオヤマのオリジナルプランニングにより、業界一のスーパー超低金利手数料が実現したものです。もちろんボーナス一括、または二括のお申し込みもOKです。 ※キャンパスクレジットの場合、金額に上限があります。

ゆっくり、お支払いは8ヵ月先からでもOK。

今すぐ商品は欲しいのだけれども…。その様なお客様のお支払いプランに合わせて、最長8ヶ月先からのお支払いが可能です。

グーンとお得な下取りシステム。

今お持ちの機種を高額下取り。わずかな予算でシステムアップ。差額はクレジットでもOKです。

うれしい代金引換システム。

商品の到着をご確認いただき、その場でお支払い下さい。日・祭日もOK、日時の指定もお受け致します。

※離島の方は代引できませんのでご了承下さい。 ※一回の代引金額には上限がございます。

アフターサポートも電話1本で。

もしご使用中、機種に異常や疑問を感じられた場合、どんな小さなことでもご質問下さい。 ※一部出張出来ないメーカー商品もございます。

CLUB246"会員専用ダイアルシステム。

お客様とのふれあいを大切にするために、会員の方のみの専用ダイアルを設けています。次回のご購入を一層スムーズにするために会員価格にての販売、下取りを行なっています。一人でも多くのお客様にご利用していただきたいサービスです。

もしも初期不良があったら…最長の1ヵ月間。

万一の初期不良の場合にも、バックアップは万全です。お買い上げ1ヵ月以内でしたら新品と交換致します。1週間以内の不良の場合、こちらからお荷物を引き取りにお伺い致します。また初期不良交換システムは、1ヵ月間を実施しており、いざと言う時のアオヤマです。※ソフト及び中古商品に関しましては1ヵ月サービスは実施しておりません。

全商品一年間の総合保険付。

ワールド イン アオヤマは東京海上火災保険と提携し、すべての製品を一年間の保険付で販売しています。商品が、火災・落雷・爆発・破損・盗難・水漏れ等のような損害を受けた場合には保険金が支払われます。これは業界で唯一のもの、ぜひご利用下さい。

SHOP INFORMATION

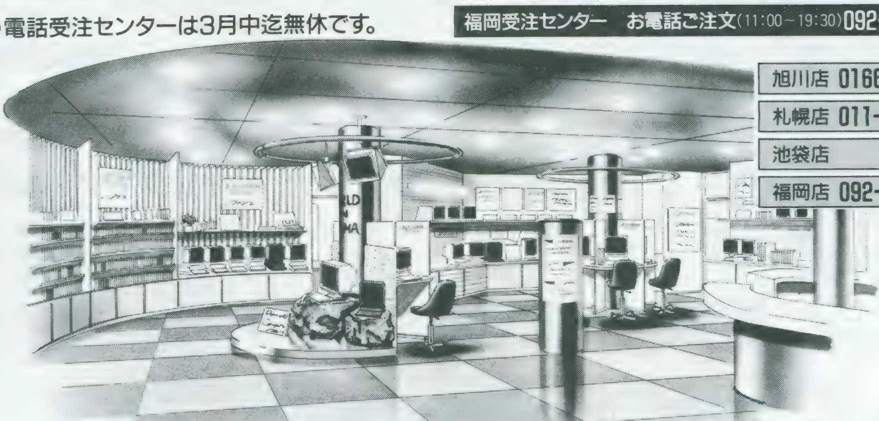
北海道文化放送 ニュース最終版 フジテレビ系 テレビ北海道 テレビ東京系 FM福岡 CM放送中

北海道受注センター お電話ご注文(11:00～21:00)011-251-6771

福岡受注センター お電話ご注文(11:00～19:30)092-672-7771

●電話受注センターは3月中迄無休です。

パソコンワールド北海道
3月9・10・11日
会場：札幌アスティー45 B1ホール
当日 旭川店から
パソコンライナー出発！
くわしくは各店まで



旭川店 0166-25-7771
札幌店 011-251-1777
池袋店
福岡店 092-716-7771

★この誌面に掲載の商品の価格には消費税は含まれておりません。

■3月の休み／1日(木)、8日(木)、15日(木)
■4月の休み／5日(木)、12日(木)、13日(金)、18日(水)、19日(木)、26日(木)



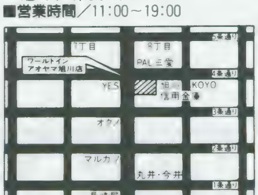
FAXでの御注文、お問い合せも承っております。

●北海道：札幌店 TEL.011-251-1777
札幌市中央区南2条西3丁目リンクエギビル3F
■営業時間／11:00～19:30。



FAX．札幌 011-232-8040

●北海道：旭川店 TEL.0166-25-7771
旭川市4条8丁目ツジビル
■営業時間／11:00～19:00



FAX．旭川 0166-23-8040

●東京：池袋店・USED店
豊島区東池袋1-28-6 東急ハンズ隣
■営業時間／11:00～19:00



FAX．東京 03-985-5221

●九州：福岡ショールーム TEL.092-716-7771
福岡市中央区赤坂1-11-13 赤坂ウイングビル4F ●地下鉄赤坂駅下車1分
■営業時間／11:00～19:30



FAX．福岡 092-712-0310

東京都豊島区東池袋1-27-12 明治生命池袋ビル 〒170
池袋店 東京都豊島区東池袋1-28-6 〒170
福岡ショールーム 福岡市中央区赤坂1-11-13 〒810
ソフト店 東京都豊島区池袋パールシティ 〒170

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ

PC-9801 RX21 RS21 RA21

NEC

新製品 information ★ PC-9801N〔98ノート〕 定価￥248,000 ★ PC-9801RX21 定価￥338,000 ★ PC-9801RX51 定価￥508,000 ★ PC-9801RS21 定価￥398,000 ★ PC-9801RA21 定価￥498,000



RXお好みのワープロをつけてベーシックセット
PC-9801RX21 Aコース

PC-9801RX21〔本体〕…………¥338,000
PC-KD854N〔0.39ノングレアディスプレー〕…¥ 84,800
VP-1350pc〔136桁24シリアルプリンター〕…¥ 96,800
日本語MS-DOSver3.3B〔PS98-017-HMW〕…¥ 17,000
PCマウス〔200カウントマウス〕…………¥ 6,800

合計 ￥543,400 ➡ ¥365,000	
￥3,700×60回	㋭￥25,000×10回 ㋷なし
￥8,600×54回	㋭なし ㋷なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

RXおシャレなパソコン通信セット
PC-9801RX21 Bコース

PC-9801RX21〔本体〕…………¥338,000
CU-14FD〔0.31ディスプレー〕…………¥ 74,800
日本語MS-DOSver3.3B〔PS98-017-HMW〕…¥ 17,000
PCマウス〔200カウントマウス〕…………¥ 6,800
MD24FP4〔2400bps超薄型モデム〕……¥ 39,800
BEE TERM〔ファイル管理通信ソフト〕……¥ 18,000

合計 ￥494,400 ➡ ¥338,000	
￥5,000×42回	㋭ ￥30,000×7回 ㋷なし
￥8,800×48回	㋭ なし ㋷なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

RX EMSフル活用セット
PC-9801RX21 Cコース

PC-9801RX21〔本体〕…………¥338,000
CU-14FD〔0.31ディスプレー〕…………¥ 74,800
PC-PR201J〔136桁シリアルプリンター〕……¥215,000
日本語MS-DOSver3.3B〔PS98-017-HMW〕・¥ 17,000
PCマウス〔200カウントマウス〕…………¥ 6,800
PC-34H2M〔EMS2M増設ラム〕…………¥ 59,000
IOS-10II〔EMSソフト〕…………¥ 8,000
1-2-3R2, 1J PLUS〔表計算の決定版〕……¥ 98,000
一太郎ver 4.3〔ご存知一太郎最新版〕‥¥ 58,000

合計 ￥874,600 ➡ ¥613,000	
￥9,100×60回	㋭￥25,000 ㋷なし
￥9,700×42回	㋭￥50,000×7回 ㋷なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

RX HOTなゲームで熱くなれセット
PC-9801RX21 Dコース

PC-9801RX21〔本体〕…………¥338,000
PC-KD854N〔0.39ノングレアディスプレー〕‥¥ 84,800
TN-F1〔サウンドボード〕…………¥ 18,000
PCマウス〔200カウントマウス〕…………¥ 6,800
大戦略III〔シミュレーションの決定版〕…¥ 9,800
信長の野望戦国群雄伝〔光栄の売れ筋ソフト〕¥ 9,800
遥かなるオーガスタ〔ポリシスによるリアル3Dゴルフ〕・¥ 12,800

合計 ￥480,000 ➡ ¥324,900	
￥4,300×48回	㋭￥25,000×8回 ㋷なし
￥7,100×60回	㋭なし ㋷なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

ステレオサウンドホビーフルセット
PC-9801RX21 Eコース

PC-9801RX21〔本体〕…………¥338,000
PC-KD863SW〔0.39スピーカー付ディスプレー〕¥ 118,000
CZ-8NJ2〔インテリジェントコントローラー〕…¥ 23,800
アスキースティックターボII …………¥ 6,800
遊撃王 II〔8NJZ対応シューティングゲーム〕¥ 8,800
大戦略 III〔シミュレーションの決定版〕…¥ 9,800
ティルナ・ノーグ II〔シナリオが変化するRPG〕・¥ 9,800
SB-1〔サウンドボード〕…………¥ 19,800
MS-1〔200カウントマウス〕…………¥ 5,800
MS-DOS ver 3.3B〔PS98-017-HMW〕……¥ 17,000

合計 ￥557,600 ➡ ¥380,000	
￥12,700×36回	㋭なし ㋷なし
￥18,500×24回	㋭なし ㋷なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

RS 図形ワープロバッチリセット
PC-9801RS21 Aコース

PC-9801RS21〔本体〕…………¥398,000
CU-14FD〔0.31ディスプレー〕…………¥ 74,800
AP-850PC〔48熱転写カラー〕…………¥ 96,800
PC-マウス〔200カウントマウス〕…………¥ 6,800
一太郎ver4.3.〔ご存知一太郎最新版〕‥¥ 58,000
花子ver2.0〔図形処理おまかせ〕…………¥ 58,000
MEMORY-PRO386〔仮想EMS設定ソフト〕‥¥ 10,000

合計 ￥702,400 ➡ ¥498,000	
￥ 8,300×36回	㋭￥50,000×6回 ㋷なし
￥10,800×60回	㋭なし ㋷なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

RS オシャレな通信セット
PC-9801RS21 Bコース

PC-9801RS21〔本体〕…………¥398,000
CU-14FD〔0.31ディスプレー〕…………¥ 74,800
日本語MS-DOSver3.3B〔PS98-017-HMW〕・¥ 17,000
PC-マウス〔200カウントマウス〕…………¥ 6,800
MD24FP4〔200bps超薄型モデム〕……¥ 39,800
BEE TERM〔ファイル管理通信ソフト〕……¥ 18,000

合計 ￥554,400 ➡ ¥392,000	
￥ 5,200×60回	㋭￥20,000×10回 ㋷なし
￥13,200×36回	㋭なし ㋷なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

ビジネス最新通信98ノート入セット
PC-9801RS21 Cコース

PC-9801RS21〔本体〕…………¥398,000
PC-KD853N〔0.31ディスプレー〕…………¥ 118,000
MS-DOS ver 3.3B〔PS98-017-HMW〕……¥ 17,000
PC-LINEMAX〔3.5'2HDシングルドライブ〕…¥ 39,800
PC-9801N〔話題のノート型パソコン〕……¥248,000
アシストカルク〔ロータスライクな表計算ソフト〕‥¥ 9,700
アシストワード〔ワープロソフト〕…………¥ 9,700
アシストカード〔カード型データベース〕…¥ 9,700
アシストアート〔グラフィックツール〕……¥ 9,700
アシストコール〔通信ソフト〕…………¥ 9,700
コムスター2424AT4〔2400bps MNPクラス4モデム〕…¥ 44,800
PC-9872R〔400カウントマウス〕…………¥ 10,000
PC-9801N-06〔NOTE内蔵用モデム〕……¥ 49,000

合計 ￥973,100 ➡ ¥718,000	
￥15,600×36回	㋭5万 ㋷なし
￥15,900×36回	㋭なし ㋷25万

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

RAパーフェクトシステムセット
PC-9801RA21 Aコース

PC-9801RA21〔本体〕…………¥498,000
CU-14FD〔0.31ディスプレー〕…………¥ 74,800
TRUST80S〔超高速HDD〕…………¥198,000
IO-735X〔カラーイメージジェット〕…………¥248,000
GT-1000〔スキャナー、ケーブル付〕……¥ 87,300
日本語MS-DOSver3.3B〔PS98-017-HMW〕・¥ 17,000
MEMORY-PRO386〔仮想EMS設定ソフト〕‥¥ 10,000
一太郎ver4.3〔ご存知一太郎最新版〕…¥ 58,000
花子ver2.0〔図形処理おまかせ〕…………¥ 58,000
THE CARD 3〔人気のカード型DB〕………¥ 48,000
PCマウス〔200カウントマウス〕…………¥ 6,800

合計 ￥1,303,900 ➡ ¥968,000	
￥12,500×60回	㋭￥50,000×10回 ㋷なし
￥20,000×42回	㋭￥50,000× 7回 ㋷なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

組合せ自由

各コース以外の組合せもコースをベースに周辺を合せたセット…お支払いだって御希望のパターンをお組みいたします。さあ、ご相談もお見積りも受注センターもしくは各店へお気軽に。

激安金利にキャンパスクレジット

手続きカンタン、大学生の為の超低金利クレジット。20歳以上の学生の方は原則として保証人様には連絡いたしません。

ゆっくり、お支払いは8ヵ月先から

クレジット業界最低の金利を有効に使って、支払いは最長8ヵ月後から始まるクレジットでも。

386 通信ビジネスHDD付フルセット
PC-386V Aコース

PC-386V-STD〔本体〕…………¥498,000
CR-4000〔0.31ディスプレー〕…………¥ 94,800
VP-2050pc〔136桁カラープリンター〕……¥158,000
一太郎 ver 4.3〔ご存知一太郎最新版〕‥¥ 58,000
花子 ver 2.0〔図形処理おまかせ〕………¥ 58,000
ロータス1・2・3 Rel 2.1J〔表計算の決定版〕・¥ 98,000
MEMORY-PRO386〔仮想EMS設定ソフト〕‥¥ 10,000
BEE TERM〔ファイル管理通信ソフト〕……¥ 18,000
SR-240S〔エプソン2400bpsモデム〕……¥ 38,800
VR-400〔400カウント可変式マウス〕………¥ 9,800
ストライドSR-80〔80MHDD28ms IF付〕…¥168,000
PCM31〔MS-DOS4.1〕…………¥ 18,000

合計 ￥1,227,400 ➡ ¥826,800	
￥17,900×36回	㋭なし ㋷30万
￥21,800×36回	㋭35,000 ㋷なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

PC-9801／PC-286ソフト&周辺機器

PC-9801-26K	NEC製サウンドボード	￥ 25,000 ➡ ¥ 19,900
TN-F1	NEC完全コンパチサウンドボード	￥ 18,000 ➡ ¥ 14,800
PC-9872R	マウス	￥ 10,000 ➡ ¥ 8,500
NT-98マウス	マウス	￥ 6,800 ➡ ¥ 3,600
LGA-91	ビデオ入力用ボード	￥ 24,800 ➡ ¥ 19,800
EMJ-2000mk III	EMS 2MB RAM	￥ 44,800 ➡ ¥ 35,800
EMJ-4000mk III	EMS 4MB RAM	￥ 79,800 ➡ ¥ 61,800
PIO-9234G-2MK	2MB RAM	￥ 38,000 ➡ ¥ 29,500
EX301 〔CRC〕	3.5インチシングルドライブ	￥ 39,800 ➡ ¥ 25,800
EX501 〔CRC〕	5インチシングルドライブ	￥ 39,800 ➡ ¥ 25,800
HS-7R II	オムロンモノクロスキャナー	￥ 39,800 ➡ ¥ 28,800
HS-10R II	オムロンモノクロスキャナー	￥ 49,800 ➡ ¥ 34,980
HS-60F	A4サイズシートフィードスキャナ	￥ 98,000 ➡ ¥ 77,800
GT-1000	GF300V準拠カラースキャナ	￥ 79,800 ➡ ¥ 55,000
PC-PR101TL3	10インチカラー熱転写プリンター	￥ 69,800 ➡ 現金特価
AP-850PC	48ドットカラー熱転写プリンター	￥ 94,800 ➡ 現金特価
VP-1500PC	漢字110字／秒15インチドットプリンター	￥136,000 ➡ 現金特価
BJ-130J	15インチバブルジェットプリンター	￥198,000 ➡ ¥137,000
NM-4150	15インチカラー高速プリンター	￥245,000 ➡ ¥178,000
LHD-34V	40MB HDD ロジテック	￥153,000 ➡ 現金特価
ML-40mK II	40MB HDD 磁気研	￥129,000 ➡ ¥ 79,800
CRC-MH45	40MB 18ms HDD	￥138,000 ➡ ¥108,000
MEMORY-PRO386	仮想EMS設定	￥ 10,000 ➡ ¥ 8,500
SR-80	80MB HDD ICM	￥198,000 ➡ ¥145,000
MD-1200A III	1200bps オムロン	￥ 24,800 ➡ ¥ 14,900
SR-240AT	2400bpsモデム エプソン	￥ 59,800 ➡ ¥ 29,800
MD-12FS	1200bpsモデム オムロン	￥ 21,000 ➡ ¥ 15,800
PC-286 note f	〔ノート型パソコン〕	￥198,000 ➡ 現金特価
PC RDC	RAMドライブカード	￥ 38,000 ➡ 現金特価
PC-9801N	〔NECノート型パソコン〕	￥248,000 ➡ 現金特価

ワープロソフト		データベース		ミュージック・通信／他	
PIEXE	￥48,000➡¥34,500	VP.プランナー	￥36,000➡¥28,800	COM ON MUSIC	￥38,000➡現金特価
一太郎	￥58,000➡現金特価	アシストカルク	￥ 9,700➡現金特価	ミュージくん	￥98,000➡¥75,000
一太郎V4.2	￥58,000➡現金特価	THE CARD 3	￥48,000➡現金特価	まいとーく	￥28,000➡現金特価
アシストワード	￥ 9,700➡現金特価	Lotus 1. 2. 3	￥98,000➡現金特価	PARTY	￥24,000➡現金特価
		Let'sアイリス20	￥42,000➡¥30,000	日本語MS-DOS	￥18,000➡現金特価

上記商品は、クレジット・代金引換システム共に取り扱っております。くわしくは、お電話にてお問い合せ下さい。

限定5台 PC-286US-STD（本体3.5インチFDD CPU80286 PC-9801ビジネス機）￥268,000➡**¥158,000**
限定10台 **展示処分品** AP-800PCセット〔48ドットカラー熱転写プリンター〕￥99,800➡**¥60,000**
限定50台 **新品** PC-KD863S〔ステレオスピーカ付ディスプレー）￥99,800➡**¥56,800**
限定30台 **新品** PC-KD863SW〔ステレオスピーカ付ディスプレー〕￥99,800➡**¥67,800**
限定15セット **新品** PC-8801FE II〔本体〕＋PC-KD863SWセット￥218,800➡**¥139,800**

ご注文はご来店でもお電話でも…

PC-9801/PC-286お問い合せ・御注文
03-986-9801

お客様相談室
03-987-7795

すでにご注文いただいている商品のお届け時期（納期）や、メンテナンス、その他のお問い合せは上記へお電話下さい。（10:30～19:00）

9801／286 ■3月の休み／1日(木)、8日(木)、15日(木)
■4月の休み／5日(木)、12日(木)、13日(金)、18日(水)、19日(木)、26日(木)

WORLD IN AOYAMA
FOR THE EVOLUTION OF YOURLIFE

電話受付時間 ■月曜日～金曜日 10：30～21：00
■土・日曜日・祭日 10：30～19：00

9801/286専用ダイアル

札幌 011-251-6771	大阪 06-264-7771
仙台 022-227-7131	広島 082-261-7771
長野 0262-84-7771	福岡 092-672-7771
東京 03-987-7771	東京 03-987-7771

USED SHOP 東京都豊島区東池袋1-28-1タクトビル3F　札幌店 札幌市中央区南2条西3丁目　旭川店 旭川市4条8丁目　株式会社 ワールド イン アオヤマ

正社員・アルバイト募集中●「育ち盛りのワールド イン アオヤマで活躍しよう」総務課03-986-6101
●クレジット例には、消費税及び送料等が全て含まれております。このままの金額で月々お支払い下さい。

正社員・アルバイト募集中●「育ち盛りのワールド イン アオヤマで活躍しよう」総務課03-986-6101
●クレジット例には、消費税及び送料等が全て含まれております。このままの金額で月々お支払い下さい。

PC-286

EPSON

新製品 information ★ PC-286NOTE 定価￥458,000 ★ PC-286LE 定価￥368,000 ★ PC-286LF 定価￥388,000 ★ PC-386LS 定価￥538,000 ★ PC-386V 定価￥498,000 ★ PC-286UX 定価￥268,000

286 標準ワープロ・データベースセット
PC-286VF Eコース

- PC-286VF-STD〔本体〕…… ¥298,000
- CR-4000〔EPSON 0.31ノングレアディスプレー〕¥ 94,800
- 日本語MS-DOSver3.3B〔PS98-017-HMW〕· ¥ 17,000
- AP-550EXPC〔24熱転写カラー〕…… ¥ 64,800
- アシストカルク〔ロータスライクな表計算ソフト〕¥ 9,700
- アシストワード〔低価格ワープロソフト〕…¥ 9,700
- PCマウス〔200カウントマウス〕……¥ 6,800

合計 ￥480,800 ➡ ¥304,000	
￥ 4,900×60回	㋭￥10,000×10回 頭なし
￥10,200×36回	㋭なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 EMSフル活用セット
PC-286VF Fコース

- PC-286VF-STD〔本体〕…… ¥298,000
- CR-4000〔EPSON 0.31ノングレアディスプレー〕¥ 94,800
- VP-1350PC〔136桁シリアルプリンター〕……¥ 96,800
- 日本語MS-DOSver3.3B〔PS98-017-HMW〕· ¥ 17,000
- PC-34H2M〔EMS2M増設ラム〕……¥ 59,000
- IOS-10 II〔EMSソフト〕……¥ 8,000
- アシストカルク〔ロータスライクな表計算ソフト〕¥ 9,700
- アシストワード〔低価格ワープロソフト〕……¥ 9,700
- PCマウス〔200カウントマウス〕……¥ 6,800

合計 ￥573,800 ➡ ¥363,000	
￥ 5,400×48回	㋭￥25,000×8回 頭なし
￥12,300×36回	㋭なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 オシャレなパソコン通信セット
PC-286VF Cコース

- PC-286VF-STD〔本体〕…… ¥298,000
- PC-KD854N〔0.39ノングレアディスプレー〕·· ¥ 84,800
- 日本語MS-DOSver3.3B〔PS98-017-HMW〕· ¥ 17,000
- PCマウス〔200カウントマウス〕……¥ 6,800
- MD24FP4〔2400bps超薄型モデム〕……¥ 39,800
- BEE TERM〔ファイル管理通信ソフト〕……¥ 18,000

合計 ￥464,400 ➡ ¥278,000	
￥3,600×48回	㋭￥22,000×8回 頭なし
￥9,300×24回	㋭￥26,000×4回 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 HOTなゲームで熱くなれセット
PC-286VF Dコース

- PC-286VF-STD〔本体〕…… ¥298,000
- PC-KD854N〔0.39ノングレアディスプレー〕·· ¥ 84,800
- TN-F1〔FM音源ボード〕……¥ 18,000
- 大戦略III〔シミュレーションの決定版〕……¥ 9,800
- 信長の野望戦国群雄伝〔光栄の売れ筋ソフト〕¥ 9,800
- 遙かなるオーガスタ〔ポリシスによるリアル3Dゴルフ〕· ¥ 12,800
- PCマウス〔200カウントマウス〕……¥ 6,800

合計 ￥440,000 ➡ ¥259,900	
￥3,000×54回	㋭￥19,000×9回 頭なし
￥8,800×36回	㋭なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 サウンド付ホビーセット
PC-286VF Gコース

- PC-286VF-STD〔本体〕…… ¥298,000
- CR-4000〔0.31ディスプレー〕……¥ 94,800
- 遙かなるオーガスタ〔ポリシスによるリアル3Dゴルフ〕¥ 12,800
- 大戦略III〔シミュレーションの決定版〕……¥ 9,800
- 雀豪II〔プロ級麻雀強知能版〕……¥ 9,800
- MS-1〔200カウントマウス〕……¥ 5,800
- SB-1〔サウンドボード〕……¥ 19,800
- PCM31〔MS-DOS4.1〕……¥ 18,000

合計 ￥468,800 ➡ ¥279,800	
￥ 9,400×36回	㋭なし 頭なし
￥13,700×24回	㋭なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 ビジネスフルセット
PC-286VF Hコース

- PC-286VF-STD〔本体〕…… ¥298,000
- CR-4000〔0.31ディスプレー〕……¥ 94,800
- VP-2050pc〔136桁24カラープリンター〕…¥158,000
- VR-400〔400カウント可変式マウス〕……¥ 9,800
- アシストカルク〔ロータスライクな表計算ソフト〕··¥ 9,700
- アシストワード〔ワープロソフト〕……¥ 9,700
- アシストアート〔グラフィックツール〕……¥ 9,700
- アシストロード〔カード型データベース〕…¥ 9,700
- PCM31〔MS-DOS4.1〕……¥ 18,000

合計 ￥617,400 ➡ ¥383,800	
￥12,900×36回	㋭なし 頭なし
￥18,700×24回	㋭なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 電子手帳付標準ビジネスセット
PC-286VF Kコース

- PC-286VF-STD〔本体〕…… ¥298,000
- VP-1350pc〔136桁24シリアルプリンター〕…¥ 96,800
- CR-4000〔0.31ディスプレー〕……¥ 94,800
- The CARD3〔人気のカード型データベース〕·¥ 48,000
- CARD3ポータ〔電子手帳のデータを転送〕·¥ 9,700
- The CARD3プリント〔拡張印刷ユーティリティー〕·¥ 19,800
- PIEXE〔カラーグラフィック付ワープロ〕……¥ 58,000
- MS-1〔200カウントマウス〕……¥ 5,800
- PA-8500〔電子手帳〕……¥ 28,000
- PCM31〔MS-DOS4.1〕……¥ 18,000

合計 ￥676,900 ➡ ¥433,000	
￥13,600×24回	㋭45,000 頭なし
￥14,500×36回	㋭なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

286 標準ビジネスセット
PC-286VF Jコース

- PC-286VF-STD〔本体〕…… ¥298,000
- CR-4000〔0.31ディスプレー〕……¥ 94,800
- WD-40〔ウインテク40MHDD 42ms〕……¥102,000
- VP-1350pc〔136桁24シリアルプリンター〕…¥ 96,800
- PIEXE〔カラーグラフィック付ワープロ〕……¥ 58,000
- MS-1〔200カウントマウス〕……¥ 5,800
- SB-1〔サウンドボード〕……¥ 19,800
- HS-7R II〔オムロン、モノクロスキャナ〕……¥ 39,800
- PCM31〔MS-DOS4.1〕……¥ 18,000

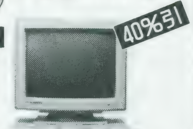
合計 ￥733,000 ➡ ¥430,000	
￥11,200×48回	㋭なし 頭なし
￥14,400×36回	㋭なし 頭なし

スプリング特別金利適応のためさらにクレジットがお得に！

今月の限定お買得品

★このワクの中の商品は限定品につき、お振込のみとさせていただきます。くわしくはお電話にてお確かめ下さい。

A コース PC-8801FE2
新製品 40%引

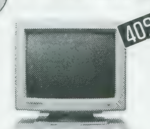


¥125,000

- PC-8801FE2〔本体〕…… ¥119,000
- CU-14FD〔0.31ピッチカラーディスプレー〕¥ 74,800
- バックアップディスク〔5"2D10枚〕· ¥ 4,400

定価合計￥198,200➡¥125,000	
￥4,300×36回	㋭なし 頭なし
￥6,200×24回	㋭なし 頭なし

B コース PC-8801FE2
40%引



¥129,800

- PC-8801FE2〔本体〕…… ¥119,000
- PC-KD854N〔0.39ディスプレー〕¥ 84,800
- バックアップディスク……¥ 4,400

定価合計￥218,200➡¥129,800	
￥4,500×36回	㋭なし 頭なし
￥6,500×24回	㋭なし 頭なし

C コース PC-8801FE2
新製品 31%引

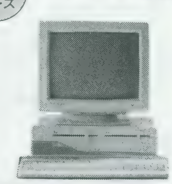


¥152,000

- PC-8801FE2〔本体〕…… ¥119,000
- PC-KD862S〔ステレオスピーカ付ディスプレー〕¥ 99,800
- バックアップディスク……¥ 4,400

定価合計￥223,200➡¥152,000	
￥5,500×36回	㋭なし 頭なし
￥8,000×24回	㋭なし 頭なし

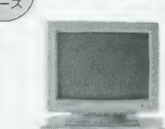
A コース PC-8801FE



- PC-8801FE〔本体〕…… ¥129,000
- CZ-860DBK〔チューナー付DPケーブル付〕· ¥102,800

定価合計￥231,800➡¥119,800	
￥4,100×36回	㋭なし 頭なし
￥6,000×24回	㋭なし 頭なし

F コース PC-9801DO

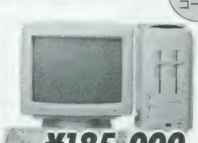


¥259,800

- PC-9801DO…… ¥298,000
- PC-KD854N…… ¥ 84,800
- 信長の野望・戦国群雄伝· ¥ 9,800

定価合計￥392,600➡¥259,800	
￥8,700×36回	㋭なし 頭なし
￥7,000×24回	㋭2万 頭5万

PC-8801MC A コース



¥185,000

- PC-8801MCmodel 1〔本体〕·· ¥169,000
- PC-KD862S〔ステレオスピーカ付ディスプレー〕¥ 99,800
- バックアップディスク……¥ 6,800

定価合計￥275,600➡¥185,000	
￥6,500×36回	㋭なし 頭なし
￥9,400×24回	㋭なし 頭なし

PC-8801MC B コース
TVチューナー付 37%引

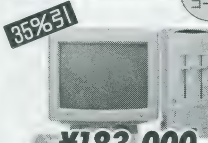


¥190,000

- PC-8801MCmodel 2〔本体〕·· ¥199,000
- CZ-860D〔チューナ付4050W.D.P.ケーブル付〕¥102,800
- バックアップディスク……¥ 6,800

定価合計￥308,600➡¥190,000	
￥6,500×36回	㋭なし 頭なし
￥9,400×24回	㋭なし 頭なし

PC-8801MC C コース
35%引

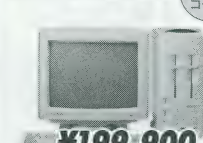


¥183,000

- PC-8801MCmodel 2〔本体〕·· ¥199,000
- PC-KD854N〔0.39カラーディスプレー〕¥ 84,800
- バックアップディスク……¥ 6,800

定価合計￥290,600➡¥183,000	
￥6,200×36回	㋭なし 頭なし
￥9,000×24回	㋭なし 頭なし

PC-8801MC E コース



¥199,900

- PC-8801MCmodel 2〔本体〕·· ¥199,000
- PC-KD862S〔ステレオスピーカ付ディスプレー〕¥ 99,800
- バックアップディスク……¥ 6,800

定価合計￥305,600➡¥199,900	
￥7,300×36回	㋭なし 頭なし
￥8,900×24回	㋭1万 頭なし

PC-8801MA2 A' コース



¥152,000

- PC-8801MA2〔本体〕…… ¥168,000
- PC-KD854N〔0.39ディスプレー〕¥ 84,800

定価合計￥252,800➡¥152,000	
￥5,200×36回	㋭なし 頭なし
￥7,800×24回	㋭なし 頭なし

限定20台 EPSON SR-120PH〔1200ボー電話機付モデム〕定価￥44,800➡ ¥23,000　限定10台 OMRON MD24FS4〔2400ボーモデム〕定価￥44,800➡ ¥34,800
限定5台 EPSON SR-240AT〔2400ボーモデム〕定価￥59,800➡ ¥29,800

ご注文はご来店でもお電話でも…

PC-9801/PC-286お問い合せ・御注文
03-986-9801

お客様相談室
03-987-7795
すでにご注文いただいている商品のお届け時期(納期)や、メンテナンス、その他のお問い合せは上記へお電話下さい。(10:30〜19:00)

9801/286
■3月の休み／1日(木)、8日(木)、15日(木)
■4月の休み／5日(木)、12日(木)、13日(金)、18日(水)、19日(木)、26日(木)

まずお電話下さい
これは?と思ったら…どんどんお電話下さい！
ワールド イン アオヤマでは皆様からのお電話をお待ちしております。その他 新製品の速報や他メーカーのパソコンとの比較、接続方法など、お客様の小さななぜ? これは? といったご質問にも親切にお答え致します。

電話受付時間 ■月曜日〜金曜日 10：30〜21：00 ■土・日曜日・祭日 10：30〜19：00

9801/286専用ダイアル

札幌	011-251-6771	大阪	06-264-7771
仙台	022-227-7131	広島	082-261-7771
長野	0262-84-7771	福岡	092-672-7771
東京	03-987-7771	東京	03-987-7771

東京都豊島区東池袋1-27-12 明治生命池袋ビル 〒170
池袋店 東京都豊島区東池袋1-28-6 〒170
福岡ショールーム 福岡市中央区赤坂1-11-13 〒810
ソフト店 東京都豊島区池袋パールシティ 〒170

★各店にてEPSONブースを常設、よりわかりやすく商品の御説明をいたしております。

★この誌面に掲載の商品の価格には消費税は含まれておりません。

Why? 今どきのNOJIMAです

—なぜNOJIMAなのか?

本当 安心 25店 NOJIMA

東京、神奈川、埼玉に25店舗

25SHOPS No.1 AVC専門店網

280,000 本当にありがとうございます

S62.4以降のお客様だけでも28万人の方に買って頂けました。これからもガンバリマスので宜しくお願いいたします。

Quality お約束いたします

NOJIMAの品は全品保証付。メーカー正規ルート品。B級品、バッタ金融品、並行品は一切お取扱いいたしません。

Easy 手続きはカンタンお電話1本

●カンタンクレジットをご利用下さい。●7ケ月先から支払い開始OK。3~60回。●大学生保証人なしでOK。●翌月一括払いも金利・手数料0円。●キャッシュの方は振込みか、配達集金になります。(地域により異ります)

Free 組合せや支払い回数は自由に変更できます

広告の組合せや支払い方法回数はあくまでも一例です。どんな組合せ、支払い方法でもご相談して下さい。ガンバリます。

Healty&Save 無駄がない厳選システム

必要なものだけを使いこなすのが一番。訳のわからないものは不要です!

Delivery 全国無料配送、配送日指定でOK

Let's Call NOJIMA

FREE DIAL 無料電話 0120-12-1422



プランNo. DO041 早い者勝ちセット

限定20セット即納

PC-98DO	(本体)	¥298,000
PC-KD855	(モニター)	¥69,800
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥385,800

ノジマ特価……Telephone

8,600円×24回　ボーナス20,000円×4回

プランNo. DO042 特選ゲームセット

ゴルフ&シュミレーション

PC-98DO	(本体)	¥298,000
PC-KD855	(モニター)	¥69,800
信長の野望群雄伝	(ゲームソフト)	¥9,800
アルバトスII	(ゲームソフト)	¥9,800
PC-マウス30PRO	(ハスマウス)	¥5,800
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥411,200

ノジマ特価……¥269,800

6,900円×48回　ボーナスナシ

プランNo. DO043 入門ワープロセット

まずワープロから始めよう

PC-98DO	(本体)	¥298,000
PC-KD855	(モニター)	¥69,800
TX-24CL	(フリンター)	¥69,800
アシストワード	(ワーフロソフト)	¥9,700
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
PC-286PO5	(MS-DOS)	¥18,000
定価合計		¥483,300

ノジマ特価……¥306,000

5,100円×36回　ボーナス30,000円×6回

プランNo. DO044 特選ネットワークセット

仲間がふえる

PC-98DO	(本体)	¥298,000
PC-KD855	(モニター)	¥69,800
COMSTARZ2424/5	(モデム)	¥44,800
まいと〜くVer1.2	(通信ソフト)	¥28,000
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥458,600

ノジマ特価……¥304,800

4,500円×48回　ボーナス20,000円×8回

プランNo. DO045 実力応用セット

手紙から財務まで

PC-98DO	(本体)	¥298,000
CU-14FD	(モニター)	¥74,800
M-1724P	(フリンター)	¥148,000
アシストワード	(ワーフロソフト)	¥9,700
アシストカルク	(カルクソフト)	¥9,700
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥558,200

ノジマ特価……¥333,000

5,200円×48回　ボーナス20,000円×8回



プランNo. RA041 純正セット

限定即納

PC-9801RA21	(本体)	¥498,000
PC-KD853N	(モニター)	¥118,000
PC-PR201B	(フリンター)	¥99,500
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥733,500

ノジマ特価……Telephone

9,500円×48回　ボーナス20,000円×8回

プランNo. RA042 限定20セット

限定即納

PC-9801RA21	(本体)	¥498,000
CU-14FD	(モニター)	¥74,800
PC-PR201H3	(フリンター)	¥225,000
PC-マウス30PRO	(ハスマウス)	¥5,800
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥821,600

ノジマ特価……¥549,800

5,100円×60回　ボーナス40,000円×40回

プランNo. RA043 高性能ワープロセット

限定即納

PC-9801RA21	(本体)	¥498,000
XC-1498C	(モニター)	¥99,800
HG-4800(PC)	(フリンター)	¥348,000
一太郎Ver4.3	(ワーフロソフト)	¥58,000
メモリープロ386	(EMSソフト)	¥10,000
PC-マウスPRO	(ハスマウス)	¥5,800
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥1,037,600

ノジマ特価……¥679,800

7,900円×60回　ボーナス40,000円×10回

プランNo. RA044 限定20セット

限定即納

PC-9801RA51	(本体HD付)	¥668,000
PC-KD853N	(モニター)	¥118,000
PC-PR201H3	(フリンター)	¥225,000
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥1,029,000

ノジマ特価……Telephone

9,800円×60回　ボーナス30,000円×10回

プランNo. RA045 即戦力セット

限定即納

PC-9801RA51	(本体)	¥668,000
XC-1498	(モニター)	¥99,800
HG-4800(PC)	(フリンター)	¥348,000
一太郎Ver4.3	(ワーフロソフト)	¥58,000
メモリープロ386	(EMSソフト)	¥10,000
PC-マウスPRO	(ハスマウス)	¥5,800
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥1,207,600

ノジマ特価……¥799,000

9,600円×60回　ボーナス45,000円×10回



プランNo. RX041 入門スタンダードセット

限定即納

PC-9801RX21	(本体)	¥338,000
PC-KD855	(モニター)	¥69,800
PC-PR150H	(フリンター)	¥84,800
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥510,600

ノジマ特価……Telephone

12,200円×36回　ボーナスなし

プランNo. RX042 激安高性能セット

限定即納

PC-9801RX21	(本体)	¥338,000
CU-14FD	(モニター)	¥74,800
TX-24CL(スタ	(フリンター)	¥69,800
PC-マウスPRO	(ハスマウス)	¥5,800
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥506,400

ノジマ特価……¥349,800

6,600円×36回　ボーナス30,000円×6回

プランNo. RX043 表計算&ワープロセット

限定即納

PC-9801RX21	(本体)	¥339,000
CU-14FD	(モニター)	¥74,800
M-1724	(フリンター)	¥148,000
SF-42	(カットシートフィーダ)	¥37,000
アシストワード	(ワーフロソフト)	¥9,700
アシストカルク	(カルクソフト)	¥9,700
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥636,200

ノジマ特価……¥396,800

6,500円×36回　ボーナス40,000円×6回

プランNo. RX044 高性能応用セット

限定即納

PC-9801RX51	(本体HD付)	¥508,000
PC-KD853N	(モニター)	¥118,000
PC-PR201H3	(フリンター)	¥225,000
PC-9872R	(ハスマウス)	¥10,000
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥879,000

ノジマ特価……¥579,800

5,700円×60回　ボーナス40,000円×10回

プランNo. RX045 高機能ワープロセット

限定即納

PC-9801RX51	(本体HD付)	¥508,000
XC-1498C	(モニター)	¥99,800
BJ-130J(PC)	(フリンター)	¥198,000
PIEXE Plus	(ワーフロソフト)	¥58,000
PC-マウスPRO	(ハスマウス)	¥5,800
フロッピー10枚	(ディスケット)	¥18,000
定価合計		¥887,600

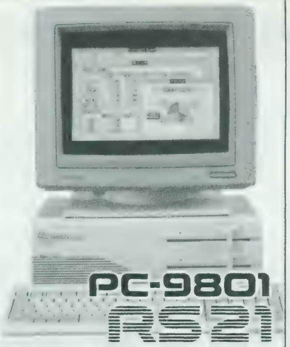
ノジマ特価……¥608,000

6,300円×60回　ボーナス40,000円×10回

2,800,000人の実力。

25 SHOPS No.1AVC専門店網 nojima Quality — nojima Healtye Save—

PC-9801 RS21



プランNo. RS041 Let's入門セット
ハイコストパフォーマンス

PC-9801RS21（本体）¥398,000
PC-KD854N（モニター）¥84,800
PC-PR201B（プリンター）¥99,500
PC-マウス30PRO（ハスマウス）¥5,800
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥606,100
ノジマ特価 Telephone
4,500円×48回 ボーナス40,000円×8回

プランNo. RS042 Let's入門セット
カラープリンター

PC-9801RS21（本体）¥398,000
CU-14FD（モニター）¥74,800
M-1924P（プリンター）¥148,000
PC-マウスPRO（ハスマウス）¥5,800
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥644,600
ノジマ特価 ¥439,800
7,900円×36回 ボーナス40,000円×6回

プランNo. RS043 特選表計算セット
名刺管理から住所録まで

PC-9801RS21（本体）¥398,000
CU-14FD（モニター）¥74,800
AP-850(PC)（プリンター）¥96,800
NINJA3PRO（データベースソフト）¥42,000
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥629,600
ノジマ特価 ¥455,000
5,000円×48回 ボーナス40,000円×8回

プランNo. RS044 パソコン実力セット
鮮明48ドット

PC-9801RS51（本体HD付）¥568,000
PC-KD854N（モニター）¥84,800
PC-PR150V（プリンター）¥99,800
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥770,600
ノジマ特価 ¥555,000
7,600円×48回 ボーナス40,000円×8回

プランNo. RS045 オンライン株式セット
操作性バツグン

PC-9801RS51（本体HD付）¥568,000
CU-14FD（モニター）¥74,800
株式管理Ver3（株ソフト）¥54,000
PC-PR150V（プリンター）¥99,800
COMSTAR Z2424/5（モデム）¥44,800
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥859,400
ノジマ特価 ¥628,000
9,500円×48回 ボーナス40,000円×8回

PC-8801 FE2



プランNo. F041 FE2スタンダードセット
限定20セット

PC-8801FE2（本体）¥119,000
PC-KD855（モニター）¥69,800
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥206,800
ノジマ特価 ¥150,000
4,500円×36回 ボーナスなし

プランNo. F042 特選ゲームセット
限定20セット

PC-8801FE2（本体）¥119,000
PC-KD855（モニター）¥69,800
ゲームソフト ¥8,800
PC-8872（マウス）¥9,800
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥225,400
ノジマ特価 ¥170,000
3,900円×48回 ボーナスなし

PC-8801 MC



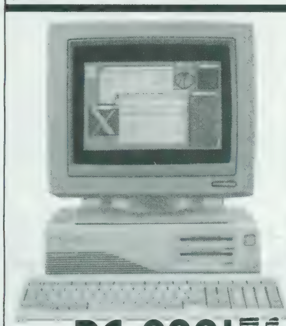
プランNo. M041 MCスタンダードセット
限定20セット

PC-8801MC1（本体）¥169,000
PC-KD855（モニター）¥69,800
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥256,800
ノジマ特価 ¥19,0000
4,500円×48回 ボーナスなし

プランNo. M042 特選ゲームセット
限定20セット

PC-8801MC2（本体）¥199,000
PC-KD855（モニター）¥69,800
ゲームソフト ¥8,800
PC-8872（マウス）¥9,800
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥305,400
ノジマ特価 ¥230,000
5,500円×48回 ボーナスなし

PC-9801ES



プランNo. ES041 一太郎活用セット
ソフトEMSでパワーUP

PC-9801ES2（本体HD付）¥448,000
CU-14FD（モニター）¥74,800
AP-850(PC)（プリンター）¥96,800
メモリープロ386（ワープロソフト）¥10,000
一太郎Ver4.3（カルクソフト）¥58,000
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥705,600
ノジマ特価 ¥513,800
4,800円×48回 ボーナス50,000円×8回

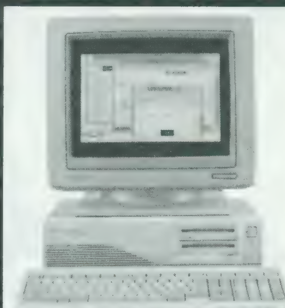
プランNo. ES042 純正パワーセット
オールマイティー

PC-9801ES5（本体）¥638,000
CU-14FD（モニター）¥74,800
PC-PR201H3（プリンター）¥225,000
アシストワード（EMSソフト）¥9,700
アシストカルク（ワープロソフト）¥9,700
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥973,800
ノジマ特価 ¥603,800
6,300円×60回 ボーナス50,000円×10回

プランNo. ES043 強力ワープロセット
一太郎Ver4.3

PC-9801ES5（本体HD付）¥638,000
PC-KD854N（モニター）¥84,800
一太郎Ver4.3（ワープロソフト）¥58,000
メモリープロ386（EMSソフト）¥10,000
AP-850(PC)（プリンター）¥96,800
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥905,600
ノジマ特価 ¥669,800
7,700円×60回 ボーナス40,000円×10回

PC-9801EX



プランNo. EX041 EXスタンダードセット
BASIC入門

PC-9801EX2（本体）¥348,000
PC-KD854N（モニター）¥84,800
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥450,800
ノジマ特価 Telephone
6,800円×36回 ボーナス20,000円×6回

プランNo. EX042 応用EXセット
ハイコストパフォーマンス

PC-9801EX2（本体）¥348,000
PC-KD855（モニター）¥69,800
M-1724P（プリンター）¥148,000
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥583,800
ノジマ特価 ¥359,000
5,900円×48回 ボーナス20,000円×8回

プランNo. EX043 高性能格安セット
ハイコストパフォーマンス

PC-9801EX4（本体HD付）¥488,000
CU-14FD（モニター）¥74,800
M-1924P（プリンター）¥148,000
フロッピー10枚（ディスケット）¥18,000
定価合計 ¥728,800
ノジマ特価 ¥509,800
7,600円×60回 ボーナス20,000円×10回

CALL FREE DIAL
無料電話
AM10:00~PM8:00
0120-12-1422

25SHOPS No.1AVC専門店網 NOJIMA Quality — NOJIMA Healtye Save—

Why? 今どきのNOJIMAです なぜNOJIMAなのか？

25店 NOJIMA 本当

25SHOPS No.1 AVC専門店網 東京、神奈川、埼玉に25店舗

280,000 本当にありがとうございます
S62.4以降のお客様だけでも28万人の方に買って頂けました。これからもガンバリマスので宜しくお願いいたします。

Quality お約束いたします
NOJIMAの品は全品保証付。メーカー正規ルート品。B級品、バッタ金融品、並行品は一切お取扱いいたしません。

Easy 手続きはカンタンお電話1本。
●カンタンクレジットをご利用下さい。●7ケ月先から支払い開始OK。3〜60回。●大学生保証人なしでOK。●翌月一括払いも金利・手数料0円。●キャッシュの方は振込みか、配達集金になります。(地域により異ります)

Free 組合せや支払い回数は自由に変更できます
広告の組合せや支払い方法回数はあくまでも一例です。どんな組合せ、支払い方法でもご相談して下さい。ガンバリます。

Healty&Save 無駄がない厳選システム
必要なものだけを使いこなすのが一番。訳のわからないものは不要です！

Delivery 全国無料配送、配送日指定でOK

Let's Call NOJIMA

FREE DIAL 無料電話 0120-12-1422



PC-386V

プランNo. V041 純正の力セット
エプソンの実力

PC-386V-STD (EPSON本体)	¥498,000
CR-4000 (EPSON純正4050文字ディスプレイ)	¥94,800
PC-286MS (EPSON純正バスマウス)	¥9,800
PC-286PO5 (MS-DOS Ver2.11)	¥18,000
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥638,600
ノジマ特価	Telephone

6,400円×48回 ボーナス20,000円×8回

プランNo. V042 高機能激安セット
ハイコストパフォーマンス

PC-386V-STD (EPSON本体)	¥498,000
CU-14FD (SHARP4050文字ディスプレイ)	¥74,800
M-1724P (ブラザー136ケタドットプリンター)	¥148,000
SF-42 (ブラザーカットシートフィーダ)	¥37,000
PC-マウスPRO (バスマウス)	¥5,800
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥781,600
ノジマ特価	¥429,800

7,700円×48回 ボーナス20,000円×8回

プランNo. V043 高速&鮮明セット
バブルジェット鮮明48ドット

PC-386V-H20 (EPSON本体20MBHD付)	¥623,000
CU-14FD (SHARP4050文字ディスプレイ)	¥74,800
BJ-130J(PC) (Canon48ドットバブルジェットプリンター)	¥198,000
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
PC-286PO5 (MS-DOS Ver2.11)	¥18,000
定価合計	¥931,800
ノジマ特価	¥577,500

6,500円×48回 ボーナス50,000円×8回

プランNo. V044 応用ビジネスセット
鮮明48ドット

PC-386V-H40 (EPSON本体40MBHD付)	¥683,000
XC-1498C (三菱4050文字ディスプレイ)	¥99,800
HG-4800(PC) (EPSON136ケタインクジェットプリンター)	¥348,000
PC-マウスPRO (バスマウス)	¥5,800
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥1,154,600
ノジマ特価	¥659,800

9,100円×60回 ボーナス30,000円×10回

プランNo. V045 強力ワープロセット
一太郎Ver4.3

PC-386V-H40 (EPSON本体40MBHD付)	¥683,000
CU-14FD (SHARP4050文字ディスプレイ)	¥74,800
AP-850(PC) (EPSON48ドットカラー熱転写プリンター)	¥96,800
一太郎Ver4.3 (実力No.1ワープロソフト)	¥58,000
メモリープロ386 (EMSソフト)	¥10,000
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥940,600
ノジマ特価	¥579,800

5,700円×60回 ボーナス40,000円×10回



PC-386M

プランNo. M041 純正セット
新製品

PC-386M-STD (最新EPSN本体)	¥328,000
CR-4000 (EPSON純正4050文字ディスプレイ)	¥94,800
PC-286PO5 (MS-DOS Ver2.11)	¥18,000
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥458,800
ノジマ特価	Telephone

4,700円×48回 ボーナス20,000円×8回

プランNo. M042 スタンダードセット
新製品

PC-386M-STD (最新EPSON本体)	¥328,000
CU-14FD (SHARP4050文字ディスプレイ)	¥74,800
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥420,800
ノジマ特価	¥329,800

4,300円×48回 ボーナス20,000円×8回

プランNo. M043 高速一太郎セット
新製品

PC-386M-STD (最新EPSON本体)	¥328,000
CU-14FD (SHARP4050文字ディスプレイ)	¥74,800
BJ-130J(PC) (Canon136ケタバブルジェットプリンター)	¥198,000
一太郎Ver4.3 (実力No.1ワープロソフト)	¥58,000
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥676,800
ノジマ特価	¥489,800

5,900円×48回 ボーナス40,000円×8回

プランNo. M044 ビジネス入門セット
新製品

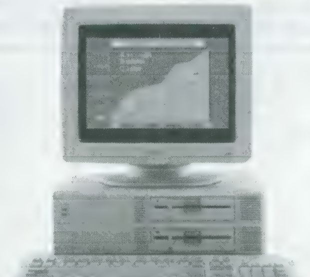
PC-386M-STD	¥328,000
CU-14FD (SHARP4050文字ディスプレイ)	¥74,800
PC-PR201H3 (NEC136ケタドットプリンター)	¥225,000
アシストワード (ワープロソフト)	¥9,700
アシストカルク (表計算ソフト)	¥9,700
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥665,200
ノジマ特価	¥447,800

4,800円×48回 ボーナス40,000円×8回

プランNo. M045 ハードディスク内蔵セット
新製品

PC-386M-H40 (最新EPSON本体40MBHD付)	¥468,000
CR-4000 (EPSON純正4050文字ディスプレイ)	¥94,800
VP-1500(PC) (EPSON純正136ケタドットプリンター)	¥138,000
PC-286PO5 (MC-DOS Ver2.11)	¥18,000
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥736,800
ノジマ特価	Telephone

8,000円×48回 ボーナス40,000円×8回



PC-286VF

プランNo. VF041 VF BASICセット
純正の力

PC-286VF-STD (EPSON本体)	¥298,000
CR-4000 (EPSON純正4050ディスプレイ)	¥94,800
PC-286PO5 (MS-DOS Ver2.11)	¥18,000
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥428,800
ノジマ特価	Telephone

4,200円×36回 ボーナス20,000円×6回

プランNo. VF042 実力ハイコストパフォーマンスセット
カラー高速プリンター

PC-286VF-STD (EPSON本体)	¥298,000
CU-14FD (SHARP4050文字ディスプレイ)	¥74,800
M-1724P (ブラザー136ケタドットプリンター)	¥148,000
一太郎Ver4.3 (実力No.1ワープロソフト)	¥58,000
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥596,800
ノジマ特価	¥318,000

5,500円×36回 ボーナス30,000円×6回

プランNo. VF043 ハード内蔵BASICセット
高速20MBHD

PC-286VF-H20 (EPSON本体20MBHD付)	¥423,000
CU-14FD (EPSON純正4050文字ディスプレイ)	¥74,800
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥515,800
ノジマ特価	¥299,800

7,700円×48回 ボーナスなし

プランNo. VF044 実力純正セット
高速40MBHD

PC-286VF-H40 (EPSON本体40MBHD付)	¥513,000
CR-4000 (EPSON純正4050文字ディスプレイ)	¥94,800
VP-1350(PC) (EPSON純正136ケタドットプリンター)	¥96,800
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
定価合計	¥722,600
ノジマ特価	Telephone

5,500円×48回 ボーナス30,000円×8回

プランNo. VF045 実力ワープロセット
一太郎&鮮明48ドットインクジェット

PC-286VF-H40 (EPSON本体40MBHD付)	¥513,000
XC-1498 (三菱4050文字ディスプレイ)	¥99,800
HG-4800(PC) (EPSON48ドットインクジェットプリンター)	¥348,000
一太郎Ver3 (高性能ワープロソフト)	¥58,000
フロッピー10枚 (5"2HDディスケット)	¥18,000
PC-286P05 (MS-DOS Ver3.1)	¥18,000
定価合計	¥1,054,800
ノジマ特価	¥549,800

9,900円×60回 ボーナス11,000円×10回

プランNo. S041
最新ノートパソコンセット

1.2MB RAMフロッピー登載

PC-9801note（NEC本体）	￥248,000
PC-9801N-16（NEC大容量バッテリーパック）	￥14,000
PC-9801N-17（NEC ACパック）	￥11,000
PC-9801N-18（NECバッテリー高速充電器）	￥25,000
フロッピー10枚（3.5" 2HDディスケット）	￥18,000
定価合計	￥316,000

ノジマ特価……… Telephone

8,100円×36回　ボーナスなし

プランNo. S043
純正超特価セット

限定30セット

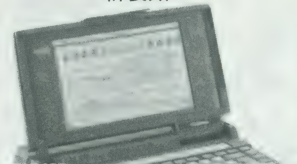
J3100SS（TOSHIBA ダイナブック本体）	￥198,000
PWS5271A（TOSHIBAプリンター）	￥58,000
ビジコンポ（統合型ソフト）	￥40,000
フロッピー10枚（3.5" H 2HDディスケット）	￥18,000
定価合計	￥314,000

ノジマ特価‥ ~~￥314,000~~

4,300円×36回　ボーナス20,000円× 6回

プランNo. S045
20MB入門内蔵セット

新製品



J-3100SS02E（ダイナブック本体）	￥328,000
フロッピー10枚（3.5 2HDディスケット）	￥18,000
定価合計	￥346,000

ノジマ特価……… Telephone

クレジットもご利用になれます

プランNo. S047
NOTEスタンダード

新製品

PC-286NOTE・F（EPSON本体）	￥198,000
PC-RDC（ラムドライブカード）	￥38,000
フロッピー10枚（3.5 2HDディスケット）	￥18,000
定価合計	￥254,000

ノジマ特価……… Telephone

3,600円×36回　ボーナスなし

プランNo. S042
ノート１台目活用セット

5インチ、3.5インチ自由自在

PC-9801note（NEC本体）	￥248,000
PC-9801N-15（フロッピー増設ケーブル）	￥9,800
PC-LINE5DH（5" 2HDデュアルドライブ）	￥89,000
フロッピー10枚（3.5" 2HDディスケット）	￥18,000
定価合計	￥364,800

ノジマ特価‥ ￥266,800

5,500円×36回　ボーナス20,000円× 6回

プランNo. S044
J3100応用ビジネスセット

ワープロ、表計算、データーベース

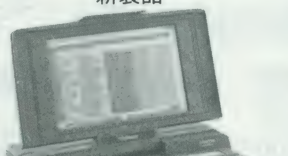
J-3100SS（TOSHIBA ダイナブック本体）	￥198,000
ビジコンポ（統合型ソフト）	￥40,000
フロッピー10枚（3.5" 2HDディスケット）	￥18,000
定価合計	￥256,000

ノジマ特価‥ ￥198,000

9,500円×24回　ボーナスなし

プランNo. S046
J3100スーパーセット

新製品



J-3100GS021（ダイナブック本体）	￥498,000
フロッピー10枚（3.5 2HDディスケット）	￥18,000
定価合計	￥516,000

ノジマ特価……… Telephone

クレジットもご利用になれます

プランNo. S048
NOTE活用

新製品

PC-286・NOTE・F（EPSON本体）	￥198,000
PC-RDC（ラムドライブカード）	￥38,000
PC-NCC2（キャリングケース）	￥12,000
オーインワンノート（統合型ソフト）	￥39,000
フロッピー10枚（3.5 2HDディスケット）	￥18,000
PC-マウスRPO（バスマウス）	￥5,800
定価合計	￥310,800

ノジマ特価……… Telephone

7,400円×36回　ボーナスなし

NOJIMAグループ人材募集案内

中途、新卒

なぜか、仕事を楽しんでしまう人ほど、大きく成長するらしい。
NOJIMAは、AVCをコンセプトに、5年で700%に成長！

そんなNOJIMAのスタッフになりませんか！



WILL1ビジュアル（担当62年入社）
日本大学商業学部卒

【企業フォーカス】

音と映像とコンピュータ。今も、そしておそらく21世紀も時代の先頭で輝いている分野であろう。10代、20代の若者たちに「興味を持っているモノは」というアンケートをとっても、このうちのどれかが顔を出す。完璧にライフスタイルの一部になってしまっている人も少なくない。

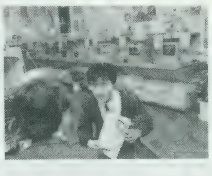
ＮＯＪＩＭＡグループは業界でもいちはやくこのＡＶＣに絞りこんだ経営戦略でユーザーから不動の信頼を確立している専門店。15年連続対前年売上比率 130 %成長という驚異的な伸びは業界でも注目の的だ。さらに今後も、これまでに築き上げた実績、ノウハウをベースに積極的なネットワーク戦略が作られており、この成長ぶりはさらに弾みがつきそうな勢いである。

■No.1へのパスポート

企業の成長とは、経営者一人の手によってもたらされるものではありません。そこで働く人たちの向上意欲、人間的成長、これらの総和によるものです。

当社は平均年齢25歳という、若きスペシャリストたちに敬意を表して高待遇で応えます（25歳で平均年収390万円元年実績）。これは、業界有数の数字と自負していますが、目標はやはり業界一。この点でも当社は、業界のリーディンクカンパニーでありたいと考えます。





■仕事も遊びもブンブン、ガンガン！　石本哲也

会社の担当は、恐らく私にはこのことを書いてほしくてあえて私をピックアップしたのでしょう。

そうです、ノジマは人間環境がとても良いのです。休みの日にはみんなで大いに遊ぶ！会社には現在、野球、テニス、スキーのサークルがあり、今年の１月には、社長も含めた幹部の方々と八方へスキーに行きました。上下関係のパイプは非常に太く、その良い関係が、仕事にもうまく生かされています。私自身も少々、腹が出てきましたけど、スキー、スキューバダイビング、ラケットボールなど、ブンブンやっています。私のこの顔を見れば、とても仕事一本の人間には見えないでしょう。極めつきは年に2回あるノジマの大宴会であります。まさにクレイジーとしか言い様がありません。黄金の人差し指を使ってオートリバースするなんてのはかわいいもんです。ここでは書けない様な歴史を作った人間は数多くいるのですから……。

こういった楽しい仲間と仕事をするのは毎日が非常に楽しいですよ。オレは自分の力を信るぞ！と燃えているあなた、ぜひいらして下さい。

資料請求又は応募の方はお気軽に　■連絡先/TEL0120-12-1422（フリーダイヤル）
神奈川県相模原市横山1-1-1　採用担当/飯塚、隆久まで



おかげさまで25店舗!!
EVOLUTION FOR YOU

NECS NOJIMA

この価格は通販専用です。ご注文は電話にてお願いいたします。

AM10:00～PM8:00
水曜定休（3月は無休）

★下取商品お送り先
〒229 神奈川県相模原市横山1-1-1 ㈱野島電気商会

★お振込み先
三菱銀行相模原支店 ㈱野島電気商会（普）4870403

25 SHOPS No.1 AVC専門店数　NOJIMA Quality —— NOJIMA Healtye Save —

※一部の写真が商品と異なる事がございます。

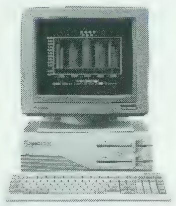
ト・ディスカウント・セール！

高額下取りセール!!

間戦っているアナタも、ディスカウント・プライスで応援します。—

ハートフルコミュニケーション コンピュータシティ ブレイン

PC-9801RX21



ご注文No. P-101 NEW

- PC-9801RX21(NEC 本体)……¥338,000
- CMC-141AN(メディクス14′カラー 0.31mm)·¥84,800
- CR-3415CL(STAR136桁 カラー漢字プリンタ)·¥148,000
- NB MD2HD×1箱……¥18,000

定価合計¥588,800 → 税込特価 **¥345,000**

¥2,900 ×60回 ㋭2.5万円×10回		
¥5,000 ×36回 ㋭3.5万円×6回	¥7,900 ×24回 ㋭4.7万円×4回	¥8,400 ×48回 ㋭なし

ご注文No. P-102 NEW

- PC-9801RX21(NEC 本体)……¥338,000
- CU-14FD(SHARP 14′カラー0.31mm台付)…¥74,800
- PC-PR150H(NEC 48ドット カラー熱転写)‥¥84,800
- PS98-017-HMW (NEC MS-DOS Ver3.3B)‥¥18,000
- 一太郎 DASH(ジャスト ワープロソフト)…¥39,000

定価合計¥554,600 → 税込特価 **¥368,000**

¥3,000 ×60回 ㋭2.7万円×10回		
¥3,900 ×36回 ㋭4.6万円×6回	¥5,000 ×48回 ㋭2.4万円×8回	¥7,600 ×60回 ㋭なし

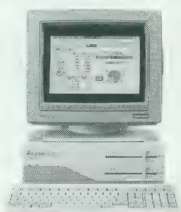
ご注文No. P-103 NEW

- PC-9801RX21(NEC 本体)……¥338,000
- PC-KD854N(NEC 14′カラー0.39mm)……¥89,800
- PC-PR201B(NEC 136桁漢字プリンタ)……¥94,500
- NB MD2HD×1箱……¥18,000

定価合計¥540,300 → 税込特価 **¥340,000**

¥2,900 ×60回 ㋭2.4万円×10回		
¥4,900 ×36回 ㋭3.5万円×6回	¥4,500 ×48回 ㋭2.3万円×8回	¥8,300 ×48回 ㋭なし

PC-9801RS21



ご注文No. P-201 NEW

- PC-9801RS21(NEC 本体)……¥398,000
- XC-1498C(三菱14′カラー0.28mm)……¥99,800
- PC-PR201B(NEC 136桁漢字プリンタ)……¥94,500

定価合計¥592,300 → 税込特価 **¥400,000**

¥3,000 ×60回 ㋭3.1万円×10回		
¥5,000 ×36回 ㋭4.6万円×6回	¥7,500 ×48回 ㋭1.4万円×8回	¥9,800 ×48回 ㋭なし

ご注文No. P-202 NEW

- PC-9801RS21(NEC 本体)……¥398,000
- PC-KD854N(NEC 14′カラー0.39mm)……¥89,800
- CR-3415CL(STAR136桁 カラー漢字プリンター) 148,000
- PS98-017-HMW (NEC MS-DOS Ver3.3B)…¥18,000
- アシスト ワード(アシスト ワープロソフト)…¥9,800
- アシスト カルク(アシスト 表計算ソフト)……¥9,800
- プリンター用紙×500……¥2,500

定価合計¥675,900 → 税込特価 **¥445,000**

¥2,900 ×60回 ㋭3.7万円×10回		
¥6,000 ×36回 ㋭4.8万円×6回	¥4,900 ×48回 ㋭3.6万円×8回	¥10,900 ×48回 ㋭なし

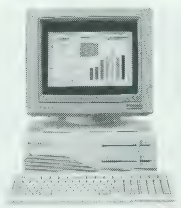
ご注文No. P-203 NEW

- PC-9801RS21(NEC 本体)……¥398,000
- PC-KD853N(NEC 14′カラー0.31mm)……¥118,000
- PC-PR201J(NEC カラー漢字プリンタ)…¥215,000

定価合計¥731,000 → 税込特価 **¥520,000**

¥3,000 ×60回 ㋭3.4万円×10回		
¥4,000 ×48回 ㋭4.1万円×8回	¥7,800 ×48回 ㋭1.8万円×8回	¥10,800 ×48回 ㋭なし

PC-9801RA21



ご注文No. P-301 NEW

- PC-9801RA21(NEC 本体)……¥498,000
- CU-14FD(SHARP 14′カラー0.31mm台付)……¥74,800
- CR-3415CL(STAR136桁 カラー漢字プリンター)¥148,000
- PS98-017-HMW (NEC MS-DOS Ver3.3B)¥18,000

定価合計¥738,800 → 税込特価 **¥495,000**

¥2,900 ×60回 ㋭4.3万円×10回		
¥7,800 ×48回 ㋭2.6万円×8回	¥22,600 ×24回 ㋭なし	¥10,100 ×60回 ㋭なし

ご注文No. P-302 NEW

- PC-9801RA21(NEC 本体)……¥498,000
- PC-KD854N(NEC 14′カラー0.39mm台付)……¥84,800
- VP-1500PC(EPSON 136桁 漢字プリンタ)…¥138,000
- マクセルMD2HD×1箱……¥18,000

定価合計¥738,800 → 税込特価 **¥510,000**

¥2,900 ×60回 ㋭4.5万円×10回		
¥9,900 ×36回 ㋭3.7万円×8回	¥8,000 ×48回 ㋭2.7万円×8回	¥10,400 ×60回 ㋭なし

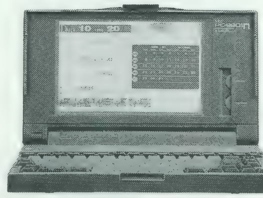
ご注文No. P-303 NEW

- PC-9801RA21(NEC 本体)……¥498,000
- N5913L(G)(NEC 14′カラーノングレア0.31mm)…¥138,000
- PC-PR201J(NEC カラー漢字プリンタ)……¥215,000
- マクセルMD2HD×1箱……¥18,000

定価合計¥869,000 → 税込特価 **¥620,000**

¥3,000 ×60回 ㋭5.8万円×10回		
¥7,900 ×48回 ㋭4.4万円×8回	¥11,900 ×48回 ㋭2.0万円×8回	¥12,700 ×60回 ㋭なし

PC-9801N



ご注文No. P-601 NEW

- PC-9801N(NEC 98NOTE)……¥248,000
- PC-PR150H(NEC 48ドット カラー熱転写)‥¥84,800
- PC-9801N-19(NECプリンターケーブル)‥¥7,000

定価合計¥339,800 → 税込特価 **¥265,000**

¥3,000 ×48回 ㋭2.1万円×8回		
¥3,000 ×36回 ㋭3.2万円×6回	¥8,900 ×24回 ㋭1.9万円×4回	¥6,500 ×48回 ㋭なし

ご注文No. P-602

- PC-9801N(NEC 98NOTE)……¥248,000
- KF-535WS(N)(ポップ5″+3.5″ 2HD×各1)‥¥95,000
- PS98-017-HV(NEC MS-DOS Ver3.3B)…¥18,000
- アシスト ワード(アシスト ワープロソフト)……¥9,800
- アシスト カルク(アシスト 表計算ソフト)……¥9,800

定価合計¥380,600 → 税込特価 **¥288,000**

¥2,900 ×48回 ㋭2.5万円×8回		
¥4,700 ×36回 ㋭2.6万円×6回	¥9,800 ×24回 ㋭2.0万円×4回	¥7,000 ×48回 ㋭なし

ご注文No. P-603 NEW

- PC-9801N(NEC 98NOTE)……¥248,000
- PC-9801N-16(NEC大容量バッテリパック)‥¥14,000
- PC-9801N-18(NEC高速充電器)……¥25,000
- PC-PR102TL3(NEC熱転写プリンタ)……¥50,000
- PC-9801N-19(NECプリンターケーブル)……¥7,000

定価合計¥344,000 → 税込特価 **¥270,000**

¥2,900 ×48回 ㋭2.2万円×8回		
¥4,000 ×36回 ㋭2.7万円×6回	¥9,000 ×24回 ㋭2.0万円×4回	¥6,600 ×48回 ㋭なし

2現金でお申し込みのお客様

必ずお電話でご連絡ください。コンピュータに登録させていただきます。お振込もしくは現金書留を確認後、商品をお届けします。

3直接ご来店のお客様

すべてが揃うショップランティにお越しください。ハートフルで専門知識の豊富なスタッフがお待ちしています。もちろんお持ち帰りもOKです。

ハートフルコミュニケーション

BRAIN

コンピュータシティ ブレイン

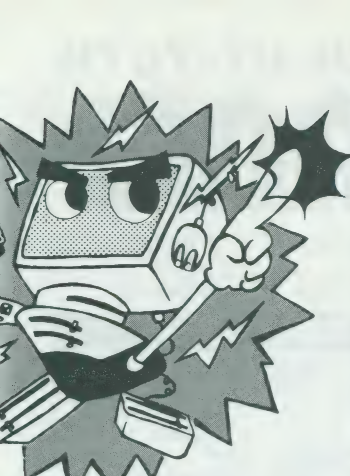
全国ネットのブレイン・テレフォン・ライン
(AM10:00〜PM7:00年中無休)
☎ご注文・お問い合わせ専用ダイヤル

コレクトコール 通話料金はブレイン負担 106

札幌●011-241-1299　神戸●078-332-2461
仙台●022-267-2263　広島●082-227-5316
新潟●025-267-2199　福岡●092-481-7832
名古屋●052-261-2157

お手紙・ファックスでのご注文、お問い合わせも承っております。
FAX●03-256-8021
(24時間受付中 年中無休)

振込口座●三和銀行秋葉原支店
普通145999・名義 ブレイン
現金でのお申し込みの場合は、お電話でご連絡の後、上記振込口座か現金書留にてご送金ください。確認後至急商品をお送り致します。



PC-9801LX2



ご注文 No P-701

PC-9801LX2(NECラップトップ3.5" FDD) ¥448,000
PC-PR102TL3(NEC 熱転写プリンタ)……¥50,000

定価合計¥498,000 → 税込特価 **¥358,000**

¥2,900 ×48回 ㋭3.5万円×8回		
¥5,000 ×36回 ㋭3.8万円×6回	**¥8,900** ×24回 ㋭4.5万円×4回	**¥8,800** ×48回 ㋭ なし

ご注文 No P-710

PC-9801LX4(NECラップトップ3.5" FDD)……¥588,000
AP-850PC(EPSONカラー熱転写48ドット)……¥96,800
一太郎 Ver.4.2(日本語ワープロソフト)……¥58,000
NB MFD2HD×1箱……¥16,000

定価合計¥758,800 → 税込特価 **¥530,000**

¥3,000 ×60回 ㋭4.7万円×10回		
¥8,000 ×48回 ㋭3.0万円×8回	**¥13,000** ×48回 ㋭ なし	**¥10,800** ×60回 ㋭ なし

ご注文 No P-720

PC-9801LX5(NECラップトップ3.5" FDD)……¥638,000
PC-PR102TL3(NEC熱転写プリンター)…¥50,000

定価合計¥688,000 → 税込特価 **¥495,000**

¥2,900 ×60回 ㋭4.3万円×10回		
¥9,800 ×36回 ㋭3.5万円×6回	**¥12,100** ×48回 ㋭ なし	**¥10,100** ×60回 ㋭ なし

ご来店は

BRAINのSHOP

USED SHOP **LANDY** ランディ に

〒101/東京都千代田区外神田3-16-18
TEL.03-256-7897

REGULAR OPTION

特選 超目玉TOP10

		定価		特価	分割金額
XC-1498C	(三菱14"カラー0.28mm)	¥99,800	→	¥52,000	¥3,100×18回
CU-14FD	(シャープ14"カラーCRT 0.31mm)	¥74,800	→	¥47,000	¥4,100×12回
CMC-141AN	(メディクス14"インチCRT 0.31mm)	¥84,800	→	¥44,000	¥3,800×12回
HCE-2000	(メルコ2MB RAMボード)	¥64,800	→	¥33,000	¥3,400×10回
PIO-PC34H-2M ソフト付	(I-Oデータ2MB EMSボード)	¥59,000	→	¥38,000	¥3,300×12回
WD-40LTD MII	(ウインテック40MB HDD 18ms)	¥135,000	→	¥68,000	¥3,100×24回
CRC-MH4B(S)	(コンピュータリサーチ40MB HDD 18ms)	¥138,000	→	¥78,000	¥3,500×24回
IT-H40(55)	(アイテック40MB SCSI HDD 29ms)	¥186,000	→	¥90,000	¥4,100×24回
一太郎 DASH	(ジャストワープロソフト)	¥39,000	→	大特価	¥1,800×18回
KF-5S(N)	(ポップ98NOTE用5"シングル)	¥55,000	→	¥44,000	¥3,800×12回

本体		定価		税込特価	分割金額
PC-9801LS2	(NEC 80386SX 3.5" 2HDラップトップ)	¥628,000	→	¥450,000	¥9,200×60回
PC-9801LS5	(NEC 80386SX ラップトップ HDDタイプ)	¥866,000	→	¥587,000	¥12,000×60回
ディスプレイ		**定価**		**税込特価**	**分割金額**
XC-1498C	(三菱 14"カラー 0.28mm)	¥99,800	→	セール特価	¥3,200×18回
CHC-141AN	(メディックス 14インチCRT 0.31mm)	¥84,800	→	¥45,000	¥3,900×12回
プリンター		**定価**		**税込特価**	**分割金額**
SL-230X	(SEIKOSHA 136桁 カラー漢字プリンタ)	¥148,000	→	¥76,900	¥3,500×24回
AP-850PC	(EPSON カラー熱転写 48ドット)	¥96,800	→	セール特価	¥3,300×24回
M-1724P	(ブラザー割付名人 136桁 ドット)	¥148,000	→	¥58,000	¥3,400×18回
VP-1350PC	(EPSON 136桁 カラー漢字プリンタ)	¥96,800	→	セール特価	¥3,300×24回
RAMボード		**定価**		**税込特価**	**分割金額**
EMJ-1000mkIII	(メルコ 1MB EMSボード)	¥27,000	→	¥25,000	¥2,600×10回
EMJ-2000mkIII	(メルコ 2MB EMSボード)	¥44,800	→	¥37,000	¥3,200×12回
EMJ-4000mkIII	(メルコ 4MB EMSボード)	¥79,800	→	¥68,000	¥3,100×24回
EMJ-6000mkIII	(メルコ 6MB EMSボード)	¥116,000	→	¥92,000	¥4,200×24回
ハードディスクユニット		**定価**		**税込特価**	**分割金額**
RA-HC40	(日本テクサ 40MB HDD 28ms)	¥128,000	→	¥88,000	¥4,000×24回
RA-HC40S	(日本テクサ 40MB HDD 20ms)	¥138,000	→	¥92,000	¥4,200×24回
CA-44LG	(キャラベル 40MB HDD 18ms)	¥148,000	→	¥111,000	¥3,500×36回
CA-80LG	(キャラベル 80MB HDD 18ms)	¥218,000	→	¥140,000	¥3,400×48回
CA-0428SC I/F付	(キャラベル 40MB HDD 28ms SCSI)	¥167,000	→	¥118,000	¥3,700×36回
CA-0818SC I/F付	(キャラベル 80MB HDD 18ms SCSI)	¥217,000	→	¥165,000	¥4,000×48回
CRC-IHR4(S)	(コンピュータリサーチ 40MB HDD 23ms)	¥115,800	→	セール特価	¥2,700×36回
CRC-IHR8(S)	(コンピュータリサーチ 80MB HDD 23ms)	¥164,000	→	セール特価	¥3,000×48回
CRC-MH8B	(コンピュータリサーチ 80MB HDD 18ms)	¥188,000	→	セール特価	¥3,300×48回
SR-40	(アイシーエム 40MB HDD 29ms)	¥118,000	→	¥95,000	¥3,000×36回
SR-80	(アイシーエム 80MB HDD 28ms)	¥168,000	→	¥140,000	¥3,400×48回
IT SS40 I/F付	(アイテック 40MB HDD 28ms SCSI)	¥138,000	→	¥125,000	¥3,900×36回
その他		**定価**		**税込特価**	**分割金額**
KF-35S	(ポップ 3.5" 2HD/DD×1)	¥39,800	→	¥30,700	
KF-5S	(ポップ 5" 2HD/DD×1)	¥48,000	→	¥37,600	¥3,200×12回
KMF-535WS	(ポップ 5" +3.5" 2HD/DD×1)	¥88,000	→	¥56,700	¥4,900×12回
SNEII-N Ver.3	(SNE 5" 2HD/DD×2)	¥85,000	→	¥56,000	¥4,900×12回
SNEIII Ver.3	(SNE 5" 2HD/DD×1)	¥75,000	→	¥50,000	¥4,300×12回
HWS-10G	(ハル研 ハンディースキャナワイド 105mm)	¥34,800	→	¥27,000	
GT-4000 232Cケーブル	(EPSON A4 カラーイメージスキャナ)	¥205,500	→	セール特価	¥3,700×48回
GT-1000 ケーブル付	(EPSON カラーハンディイメージスキャナ)	¥87,300	→	セール特価	¥3,000×24回
PV-A2400MNP4	(アイワ 2400モデム クラス4)	¥46,800	→	¥36,100	¥3,100×12回
PV-A2400MNP5	(アイワ 2400モデム クラス5)	¥54,800	→	¥43,500	¥3,800×12回
DXY-1100 ケーブル付	(ローランド A3XYプロッタ)	¥128,000	→	¥100,000	¥3,100×36回
DXY-1200 ケーブル付	(ローランド A3XYプロッタ)	¥158,000	→	¥121,500	¥3,800×36回
DXY-1300 ケーブル付	(ローランド A3XYプロッタ)	¥228,000	→	¥177,000	¥4,300×48回
サウンドオーケストラ	(SNE サウンドボード)	¥29,800	→	¥24,000	
F-3	(シグマAPO システムラック)	¥38,000	→	¥20,400	

		定価		税込特価	分割金額
Microsoft Excel	MS 統合型表計算ソフト	¥136,000	→	¥95,000	¥4,300×24回
PS98-017-HMW	(NEC MS-DOS Ver3.3B)				
PS98-521-HMW	(NEC MS-WINDOW Ver2.1)				

ソフト		定価		税込特価	分割金額
一太郎 Ver.4.3	(ジャスト ワープロ)	¥58,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN
P1.EXE	(デービソフト ビジネスワープロ)	¥48,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN
弥生II	(日本マイコン 申告プログラム)	¥80,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN
Quick C Ver.2	(マイクロソフトC言語)	¥20,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN
ロータス1・2・3	(ロータス表計算ソフト)	¥98,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN
Let'sアイリスVer.2.0	(パーソナルメディア データベース)	¥42,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN
DESK UP2	(ダイナウェア統合型ソフト)	¥68,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN
サクセス	(サムシンググット表計算ソフト)	¥68,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN
NINJA3 Pro	(サムシンググットデーターベース)	¥42,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN
桐 Ver.2 up付	(管理工学データーベース)	¥98,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN
P1.EXE Plus	(デービソフトビジネスワープロ)	¥58,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN
マイトーク	(インターソフト通信ソフト)	¥28,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN
毛筆ワープロ ーシニアー	(富士ソフト毛筆ワープロ)	¥75,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN
NINJA3 Pro	(サムシンググットデーターベース)	¥42,000	→	CALL BRAIN	CALL BRAIN

全国ネットのブレイン・テレフォン・ライン
(AM10:00〜PM7:00年中無休)
☎ご注文・お問い合わせ専用ダイヤル
コレクトコール 通話料金はブレイン負担 106

札幌●011-241-1299　神戸●078-332-2461
仙台●022-267-2263　広島●082-227-5316
新潟●025-267-2199　福岡●092-481-7832
名古屋●052-261-2157

お手紙・ファックスでのご注文、お問い合わせも承っております。
FAX●03-256-8021
(24時間受付中 年中無休)

振込口座●三和銀行秋葉原支店
普通145999・名義 ブレイン
現金でのお申し込みの場合は、お電話でご連絡の後、上記振込口座か現金書留にてご送金ください。
確認後至急商品をお送り致します。

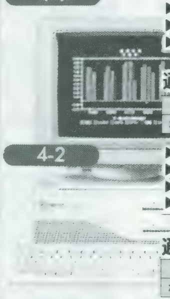
全メーカー直結店 〈アイシー・コスモランド〉 フリーダイヤル ☎0120-07-7878

IC.COSMO LAND

表示は全て消費税込み価格です。

■掲載の組合せの他、ご予算、用途に応じて、組替えOK。ご相談ください。

NEC PC-9801RX21



4-1

- ▶本体=PC-9801RX21……338,000円
- ▶DP=ドットピッチ0.28㎜アナログディスプレイ…89,800円
- ▶PR=48ドット熱転写プリンタ……84,800円
- ▶マクセルブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~522,600円~~

通常365,000円→更に割引アリ

月々	11,700円×24回	6,700円×36回	8,700円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

4-2

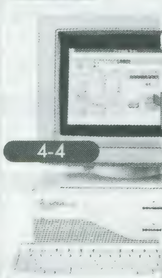
- ▶本体=PC-9801RX21……338,000円
- ▶DP=PC-KD854N……84,800円
- ▶PR=AP-850PC……96,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~529,600円~~

通常価格379,500円→更に割引アリ

月々	12,200円×24回	7,100円×36回	8,000円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

NEC PC9801RS21



4-3

- ▶本体=PC-9801RS21……398,000円
- ▶DP=4050文字アナログディスプレイ…84,800円
- ▶PR=48ドット熱転写プリンタ……84,800円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~577,600円~~

特別価格399,800円

月々	12,000円×24回	6,400円×36回	8,700円×60回
ボーナス	40,000円×4回	40,000円×6回	ナシ

4-4

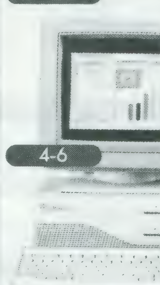
- ▶本体 PC-9801RS21……338,000円
- ▶DP CU-14FD……74,800円
- ▶PR=PC-PR201B……99,800円
- ▶マクセルブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~522,600円~~

通常415,000円→更に割引アリ

月々	14,000円×24回	8,400円×36回	8,800円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

NEC PC-9801RA21



4-5

- ▶本体=PC-9801RA21……498,000円
- ▶DP=0.31㎜アナログディスプレイ……118,000円
- ▶PR=VP-1350PC……96,800円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~722,800円~~

特別価格492,700円

月々	16,300円×24回	9,500円×36回	10,700円×60回
ボーナス	40,000円×4回	40,000円×6回	ナシ

4-6

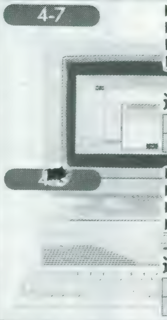
- ▶本体 PC-9801RA21……498,000円
- ▶DP=PC-KD854N……84,800円
- ▶PR VP-1500PC……138,000円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~730,800円~~

通常526,000円→更に割引アリ

月々	17,400円×24回	10,200円×36回	11,200円×60回
ボーナス	40,000円×4回	40,000円×6回	ナシ

NEC PC-9801EX2



4-7

- ▶本体=PC-9801EX2……348,000円
- ▶DP=PC-KD854N……84,800円
- ▶PR VP-1350PC……96,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~544,600円~~

通常385,000円→更に割引アリ

月々	12,500円×24回	7,300円×36回	8,100円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

4-8

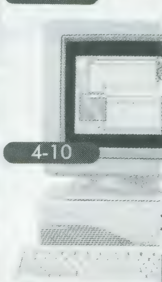
- ▶本体 PC-9801EX2……348,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR VP-950PC……128,000円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~575,800円~~

通常410,000円→更に割引アリ

月々	13,700円×24回	8,100円×36回	8,700円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

NEC PC-9801ES2



4-9

- ▶本体=PC-9801ES2……448,000円
- ▶DP=PC-KD854N……84,800円
- ▶PR=AP-850PC……96,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~644,600円~~

通常458,000円→更に割引アリ

月々	14,300円×24回	8,100円×36回	9,700円×60回
ボーナス	40,000円×4回	40,000円×6回	ナシ

4-10

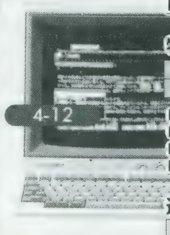
- 本体 PC-9801ES2……448,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR VP-1350PC……96,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~644,600円~~

通常458,000円→更に割引アリ

月々	14,200円×24回	8,000円×36回	9,700円×60回
ボーナス	40,000円×4回	40,000円×6回	ナシ

NEC PC-9801UV11



4-11

- ▶本体=PC9801UV11……265,000円
- ▶DP=4050文字アナログディスプレイ…84,800円
- ▶PR=日本語熱転写プリンタ……69,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~434,600円~~

特別価格268,300円

月々	9,200円×24回	5,500円×36回	5,800円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

4-12

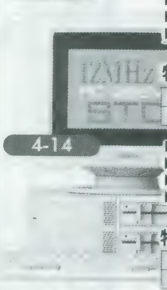
- ▶本体 PC-9801UV11……265,000円
- ▶DP CU-14FD……74,800円
- ▶PR PC-PR101TL3……69,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~424,600円~~

通常275,000円→更に割引アリ

月々	7,400円×24回	3,700円×36回	5,600円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

EPSON PC-286VF



4-13

- ▶本体=PC-286VF-STD……298,000円
- ▶DP=PC-KD854N……84,800円
- ▶PR=PC-PR101TL3……69,800円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~462,600円~~

特別価格265,700円

月々	9,100円×24回	5,400円×36回	5,800円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

4-14

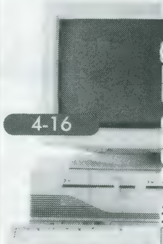
- ▶本体 PC-286VF-STD……298,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR PC-PR150V……99,800円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~492,600円~~

特別価格284,800円

月々	10,000円×24回	6,000円×36回	6,200円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

NEC PC-98DO



4-15

- ▶本体=PC-98DO……298,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR=AP-550EXPC……64,800円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~457,600円~~

通常305,000円→更に割引アリ

月々	10,400円×24回	6,300円×36回	6,400円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

4-16

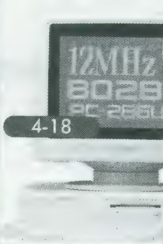
- ▶本体 PC-98DO……298,000円
- ▶DP CU-14FD……74,800円
- ▶PR PC-PR150V……99,800円
- ▶マクセルブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~482,600円~~

通常340,000円→更に割引アリ

月々	10,400円×24回	5,800円×36回	7,200円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

EPSON PC-286UX



4-17

- ▶本体=PC-286UX……268,000円
- ▶DP=PC-KD854N……84,800円
- ▶PR=AP-850PC……96,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~464,600円~~

通常325,000円→更に割引アリ

月々	9,900円×24回	5,500円×36回	6,900円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

4-18

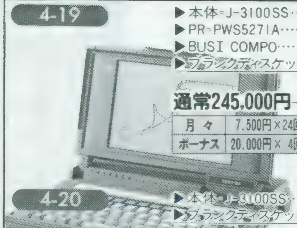
- ▶本体 PC-286UX……268,000円
- ▶DP PC-KD853N……118,000円
- ▶PR AP-550EXPC……64,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

~~465,800円~~

通常305,000円→更に割引アリ

月々	9,200円×24回	5,000円×36回	6,600円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

TOSHIBA J-3100SS



4-19

- ▶本体=J-3100SS……198,000円
- ▶PR=PWS5271A……58,000円
- ▶BUSI COMPO……40,000円
- ▶ブランクディスケット……15,000円

定価合計 ~~311,000~~

通常245,000円→更に割引アリ

月々	7,500円×24回	4,300円×36回	5,000円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

4-20

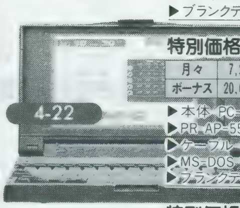
- ▶本体 J-3100SS……198,000円
- ▶ブランクディスケット……15,000円

定価合計 ~~213,000円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい!

月々	5,700円×24回	3,500円×36回	3,400円×60回
ボーナス	10,000円×4回	10,000円×6回	ナシ

NEC PC-9801N



4-21

- ▶本体=PC-9801N……248,000円
- ▶PR=AP-850……94,800円
- ▶ケーブル=PC-9801-16……7,000円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~364,800円~~

特別価格267,500円

月々	7,200円×24回	5,400円×36回	5,800円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

4-22

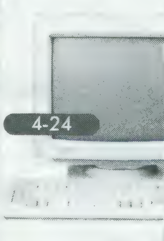
- ▶本体 PC-9801N……248,000円
- ▶PR AP-550EX……62,800円
- ▶ケーブル PC-9801-16……7,000円
- ▶MS-DOS Ver3.3B……18,000円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~350,800円~~

特別価格256,400円

月々	8,600円×24回	5,100円×36回	5,600円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

PC-8801MC



4-23

- ▶本体=PC-8801MCモデル1……169,000円
- ▶DP=PC-KD862S……99,800円
- ▶PR=AP-850PC……96,800円
- ▶マクセルブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~375,600円~~

通常275,000円→更に割引アリ

月々	7,500円×24回	3,800円×36回	5,800円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

4-24

- ▶本体 PC-8801MCモデル2……199,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR AP-550EXPC……64,800円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

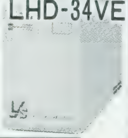
~~358,600円~~

通常258,000円→更に割引アリ

月々	8,200円×24回	4,700円×36回	5,300円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

PC-9801・PC-286対応ハードディスク(ケーブル・I/Fボード内蔵)

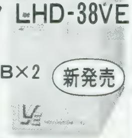
4-25 ロジテック LHD-34VE



40MB
平均アクセスタイム25mS
標準価格 ~~148,000円~~
現金特価 91,800円

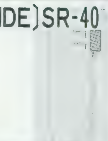
月々	9,600円×10回	6,600円×15回	5,000円×20回

4-26 ロジテック LHD-38VE



80MB、MS-DOS上で40MB×2 新発売
平均アクセスタイム20mS
標準価格 ~~168,000円~~
IC.コスモランド特価→お電話下さい!

4-27 ICM(STRIDE)SR-40



40MB、29mS
20MB×2分割
標準価格 ~~118,000円~~
現金特価 90,000円

月々	9,500円×10回	6,500円×15回	5,000円×20回

4-28 C.R.C CRC-MH4B



40MB、38ms
40MB×1
標準価格 ~~99,800円~~
現金特価 78,500円

月々	8,200円×10回	5,600円×15回	4,300円×20回

〈資料請求番号 359〉

Lits Compute

〒101 東京都千代田区外神田3-14-6恵光ビル3F

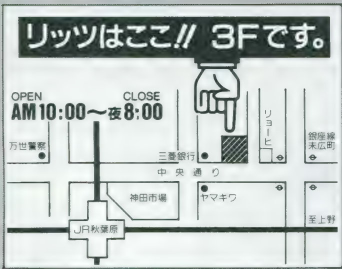
●お問い合わせ・ご注文は、

03-256-5010

Lit's2号店 03-256-5580
FAX——03-256-5289
(24時間受付)

●振込先
三和銀行 秋葉原支店 (普)No.117113

WELCOME TO LITS!!



リッツコンピュート
ショップ in 秋葉原
☎03-256-5010
2号店 03-256-5580
年 中 無 休

今だからこそできるウキウキサービス

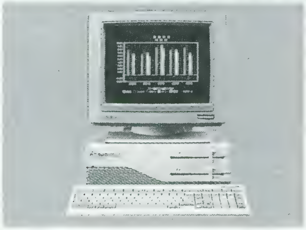
●お電話でご注文の方には、ディスプレイカバーを!
●ご来店でご注注文、お買上げの方には、さらにフロッピーケース!!
(3.5"40枚用、5"50枚用、両カギ付)
●もちろんその他にもセットの方には、
本体、モニターセット……ディスケット10枚
さらにプリンターセット…プリンター用紙をサービスいたします。

パソコン活用セミナー 定価¥9,800
PC-9801・PC-286全セットに無料添付!
ハードウェアーのチェック・キーボードレッスンからプログラミングの手引きまで行えるソフトです。

'90新春 ビッグフェア 開催中!!

新製品続々登場!! ご注文・ご予約受付中!!

NEC PC-9801 RX21



PC-9801RX21(NEC 本体)……¥338,000
PC-KD854N(NEC モニター)……¥84,800
標準価格 ¥422,800 → Lits特価 ¥281,000

3,000×60回	ボ¥18,000×10回
4,200×36回	ボ¥30,000×6回

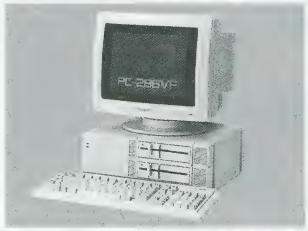
PC-9801RX21(NEC 本体)……¥338,000
XC-1498C(三菱 14" 0.28mm CRT)……¥99,800
標準価格 ¥437,800 → Lits特価 ¥278,000

2,900×60回	ボ¥18,000×10回
4,900×36回	ボ¥25,000×6回
6,500×24回	ボ¥40,000×4回

PC-9801RX21(NEC 本体)……¥338,000
XC-1498C(三菱 14" 0.28mm CRT)……¥99,800
BR-2415(STAR 15"プリンタ)……¥94,800
標準価格 ¥532,600 → Lits特価 ¥336,800

3,800×60回	ボ¥20,000×10回
6,000×36回	ボ¥30,000×6回

EPSON PC-286 VF



PC-286VF-STD(EPSON 本体)……¥298,000
PC-KD854N(NEC モニター)……¥84,800
標準価格 ¥382,800 → Lits特価

2,500×60回	ボ¥13,000×10回
3,800×36回	ボ¥20,000×6回

PC-286VF-STD(EPSON 本体)……¥298,000
XC-1498C(三菱 14" 0.28mm CRT)……¥99,800
標準価格 ¥397,800 → Lits特価

2,400×60回	ボ¥13,000×10回
3,700×36回	ボ¥20,000×6回
5,200×24回	ボ¥30,000×4回

PC-286VF-STD(EPSON 本体)……¥298,000
XC-1498C(三菱 14" 0.28mm CRT)……¥99,800
BR-2415(STAR 15" プリンタ)……¥94,800
標準価格 ¥492,600 → Lits特価

3,300×60回	ボ¥15,000×10回
4,800×36回	ボ¥25,000×6回

PC-9801RS21

PC-9801RS21(NEC 本体)……¥398,000
XC-1498C(三菱 14" 0.28mm CRT)……¥99,800
標準価格 ¥497,800 → Lits特価 ¥343,000

3,100×60回	ボ¥25,000×10回
4,600×36回	ボ¥40,000×6回

PC-9801RA21

PC-9801RA21(NEC 本体)……¥498,000
XC-1498C(三菱 14" 0.28mm CRT)……¥99,800
標準価格 ¥597,800 → Lits特価 ¥398,000

4,300×60回	ボ¥25,000×10回
6,400×36回	ボ¥40,000×6回

PC-286UX

PC-286UX-STD(EPSON 本体)……¥268,000
XC-1498C(三菱 14" 0.28mm CRT)……¥99,800
標準価格 ¥367,800 → Lits特価

3,600×60回	ボ¥10,000×10回
4,800×36回	ボ¥20,000×6回

PC-286LF

PC-286LF-STD(EPSON ラップトップ)……¥388,000
PC-PR102TL3(NEC プリンタ)……¥50,000
標準価格 ¥438,000 → Lits特価

3,800×60回	ボ¥20,000×10回
6,000×36回	ボ¥30,000×6回

PC-9801ES2

PC-9801ES2(NEC 本体)……¥448,000
XC-1498C(三菱 14" 0.28mm CRT)……¥99,800
標準価格 ¥547,800 → Lits特価 ¥358,000

4,300×60回	ボ¥20,000×10回
5,900×36回	ボ¥35,000×6回

PC-9801EX2

PC-9801EX2(NEC 本体)……¥348,000
XC-1498C(三菱 14" 0.28mm CRT)……¥99,800
標準価格 ¥447,800 → Lits特価 ¥282,000

2,700×60回	ボ¥20,000×10回
4,200×36回	ボ¥30,000×6回

PC-286VS

PC-286VS-STD(EPSON 本体)……¥388,000
XC-1498C(三菱 14" 0.28mm CRT)……¥99,800
標準価格 ¥487,800 → Lits特価

2,800×60回	ボ¥15,000×10回
4,000×36回	ボ¥25,000×6回

PC-386V

PC-386V-STD(EPSON 本体)……¥498,000
XC-1498C(三菱 14" 0.28mm CRT)……¥99,800
標準価格 ¥597,800 → Lits特価

3,900×60回	ボ¥30,000×10回
7,000×36回	ボ¥40,000×6回

PC-9801N

PC-9801N(NEC ノートパソコン)……¥248,000
標準価格 ¥248,000 → 新製品特価

2,600×60回	ボ¥10,000×10回
3,200×36回	ボ¥20,000×6回

PC-9801LV22

PC-9801LV22(NEC ラップトップ)……¥378,000
PC-PR102TL3(NEC プリンタ)……¥50,000
標準価格 ¥428,000 → Lits特価 ¥291,000

3,700×60回	ボ¥15,000×10回
5,400×36回	ボ¥25,000×6回

PC-386LS

PC-386LS-STD(EPSON ラップトップ)……¥538,000
標準価格 ¥538,000 → Lits特価

4,500×60回	ボ¥25,000×10回
6,700×36回	ボ¥40,000×6回

PC-286LS

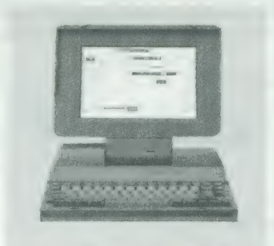
PC-286LS-STD(EPSON ラップトップ)……¥478,000
TF-57S(テック 5'HD 1dri.)……¥38,000
PCLZFCB(EPSON FDケーブル)……¥11,500
標準価格 ¥527,500 → Lits特価

3,800×60回	ボ¥25,000×10回
6,500×36回	ボ¥35,000×6回

※クレジット価格は税込です。全セット3%の消費税をいただきます。

PC-9801LX2

高速レスポンスでビジネスの機動アップ見やすい白黒液晶ディスプレイ採用のラップトップ標準機



☆注文No.A-0410

NEC PC-9801LX2	￥448,000
標準価格合計	￥448,000
	大特価にて提供中

お支払例
①**￥5,200**×60回〔ボーナス〕￥15,000×10回
②**￥8,800**×30回〔ボーナス〕￥30,000×5回
③**￥9,200**×48回〔ボーナス〕無し

PC-286LS

標準拡張スロット、ハードディスクパック
8階調液晶表示を採用



☆注文No.A-0436

NEC PC-286LS-STD	￥478,000
標準価格合計	￥478,000
	大特価にて提供中

お支払例
①**￥ 8,300**×36回〔ボーナス〕￥21,000×6回
②**￥ 6,500**×48回〔ボーナス〕￥16,000×8回
③**￥11,800**×48回〔ボーナス〕無し

●どこよりもお得な高額下取り実施中‼ セットの組合わせは自由自在、ぜひご相談下さい。

PC-9801n 98NOTE

■CPUには実績のあるV30(10MHz・メモリアクセスノーウェイト)を搭載。
■大きさは約A4サイズ、重さ2.9kg。携帯に便利なコンパクトボディです。
■ユーザーズメモリ640Kバイトを標準装備。さらに、EMS対応メモリを2Mバイト増設できます。
■1Mバイトタイプ3.5インチFDD1台と1.25MバイトのRAMドライブを内蔵。
■8階調表示の640×400ドットバックライト付き液晶ディスプレイを採用。
■パソコン通信に欠かせない2,400bps全二重モデムボード(別売)を内蔵可能。

☆注文No. A-0458

NEC PC-9801N	￥248,000
現金特別価格	~~￥248,000~~
	大特価にて提供中

お支払例
①**￥6,100**×24回〔ボーナス〕￥21,000×4回
②**￥3,400**×36回〔ボーナス〕￥20,000×6回
③**￥9,600**×24回〔ボーナス〕無し

豊富な98ソフトが使えるフットワーク抜群のノートパソコン、98NOTE新登場!



●どこよりもお得な高額下取り実施中‼ セットの組合わせは自由自在、ぜひご相談下さい。

PC-286 NOTE F

☆注文No.A-0480

EPSON PC-286NOTE-F	￥198,000
EPSON PCRDC(RAMドライブカード)	￥ 38,000
標準価格合計	￥236,000
現金特別価格	￥205,000

お支払例
①**￥4,900**×36回〔ボーナス〕￥12,000×6回
②**￥7,000**×24回〔ボーナス〕￥17,000×4回
③**￥9,900**×24回〔ボーナス〕無し

■CPUは10MHzのμPD70116を搭載(メモリアクセスノーウェイト)
■携帯性を重視したA4ファイルサイズのコンパクト設計(薄さ42mm、重さ2.5kg)。
■3.5インチFDD+ICカードドライブのツインドライブ方式。2つのドライブを組み合わせて使用することでPCの本格機能を発揮。
■PC-9800シリーズ対応の豊富なソフトが活用可能。
■286noteFはMNPクラス4対応の高速エラーフリーモデムをオプションで内蔵可能。2400、1200、300bpsのモードから通信速度を選択でき自動ダイヤル、自動ログインもO.K.

FDD+ICカードのツインドライブ。



●どこよりもお得な高額下取り実施中‼ セットの組合わせは自由自在、ぜひご相談下さい。

DynaBook 新登場

☆20MBハードディスク版 なんと‼ 2.8kg
J3100SS-02E
￥328,000➡大特価提供中

☆CPU80C286+20MBハードディスク版 なんと‼ 3.6kg
J3100GS-021
￥498,000➡大特価提供中

DynaBook

Book Computer J-3100SS

世界標準J-3100シリーズ互換プロセッサ:80C86(10M)
A4ファイルサイズ・2.7kg 3.5インチFDD、バックライト液晶、
標準1.5MBメモリ搭載、最大3.5MBまで増設可能(LIM EMS仕様)
日本語MS-DOS(V. 3.1)標準装備
電源はACとバッテリ(2.5時間使用可能)の2ウェイ方式
専用モデムカード内蔵可能

Dyna BookにスケジュールTo管理からワープロ・表計算・データベース・通信をこなすソフトBISI COMPOをセットしました。

☆注文No.A-0443

TOSHIBA Dyna Book	￥198,000
CREO BUSI COMPO	￥ 40,000
標準価格合計	￥238,000
現金特別価格	￥208,000

お支払例
①**￥ 4,900**×36回〔ボーナス〕￥13,000×6回
②**￥ 7,000**×24回〔ボーナス〕￥18,000×4回
③**￥10,000**×24回〔ボーナス〕無し



●どこよりもお得な高額下取り実施中‼ セットの組合わせは自由自在、ぜひご相談下さい。

●電話一本で高額下取り、即商品はお手元へ!
●あなたの不要になったパソコンを電話一本で査定し買取ります。
●掲載の商品以外も取り扱っております。
●ビジネスソフトスクール受講者受付中!お気軽にお電話下さい。

▼本社注文デスク
03(797)1221

コンピュータバンク

株式会社パシフィックコンピュータバンク 〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8 井上ビル 営業時間/平日AM9:30~PM9:00 土・休日AM9:30~PM8:00 年中無休

●クレジット価格に消費税は含まれておりますが、現金特別価格には含まれておりません。別途消費税がかかります。

Let's CALL
03(797)1221 高額下取りセール実施中‼今すぐお電話下さい。

クレジット
金利大幅ダウン!!

COMPUTER BANK

J-DMA 日本通信販売協会会員 安心と信頼のシステムで新時代を切り開く

X68000, X1 パソコンテレビ turbo Z III

大特価



¥300,000

X68000 EXPERT

3Mバイト大容量メモリ、日本語入力をスムーズに対応するキーボード、マウストラックボールを標準装備

☆注文No.A-0421

SHARP CZ-602C	¥356,000
SHARP CZ-602D	¥ 99,800
標準価格合計	¥455,800
現金特別価格	¥300,000

お支払例
①¥7,100×36回〔ボーナス〕¥18,000×6回
②¥5,700×48回〔ボーナス〕¥13,000×8回
③¥6,600×60回〔ボーナス〕無し



¥270,000

X68000 PRO

2Mバイト大容量メモリ、拡張I/Oポート4スロットマウスを標準装備

☆注文No.A-0423

SHARP CZ-652C	¥298,000
SHARP CZ-602D	¥ 99,800
標準価格合計	¥397,800
現金特別価格	¥270,000

お支払例
①¥6,600×36回〔ボーナス〕¥15,000×6回
②¥5,100×48回〔ボーナス〕¥12,000×8回
③¥6,000×60回〔ボーナス〕無し



¥139,800

X1 パソコンテレビ turbo Z III

画像取り込み、ビデオ編集、ステレオFM音源、多才な機能でひろがるアートワーク

☆注文No.A-0425

SHARP CZ-888C	¥169,000
SHARP CZ-860D	¥ 92,000
SOFTプレゼント	¥ 0
標準価格合計	¥261,000
現金特別価格	¥139,800

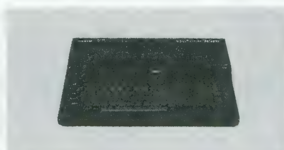
お支払例
①¥4,700×36回〔ボーナス〕無し
②¥6,700×24回〔ボーナス〕無し
③¥3,700×48回〔ボーナス〕無し



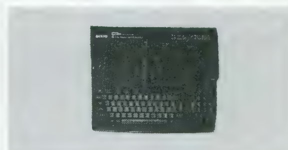
☆注文No.A-0435
作曲・自作アニメ・ワープロとクリエイティブツール付XVのトリプルパワーだ!!
SONY HB-F1XV ¥69,800
現金特別価格 ~~¥69,800~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥3,600×20回〔ボーナス〕無し
②¥6,800×10回〔ボーナス〕無し



☆注文No.A-0438
FM音源搭載で、難しい漢字もすぐに探せる部首・画数辞書もついている!!
NATIONAL FS-A1WSX ¥69,800
現金特別価格 ~~¥69,800~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥3,400×20回〔ボーナス〕無し
②¥6,500×10回〔ボーナス〕無し



☆注文No.A-0437
FM音源・BASICコンパイラ、標準搭載。大満足の、MSX2+。
SANYO PHC-70FD ¥64,800
現金特別価格 ~~¥64,800~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥3,500×16回〔ボーナス〕無し
②¥5,400×10回〔ボーナス〕無し



☆注文No.A-0439
FDが2ドライブになってJIS第二水準ROM付で新登場。
SANYO PHC-70FD2 ¥87,800
現金特別価格 ~~¥87,800~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥3,400×24回〔ボーナス〕無し
②¥6,400×12回〔ボーナス〕無し

パソコン用品

☆注文No.A-0401
パソコンラック（キャスター付）
シグマ PW-833 ¥29,500
現金特別価格 ¥17,800

☆注文No.A-0402
パソコンデスク（キャスター付）
シグマ PW-811 ¥19,500
現金特別価格 ¥12,800

☆注文No.A-0403
パソコンラック（キャスター付）
AMAYAKAN AD-7 ¥29,800
現金特別価格 ¥13,800

☆注文No.A-0404
"自然な姿勢でキーイン"OAチェアー
シグマ ET-10F ¥19,000
現金特別価格 ¥15,200


PW-833


PW-811


AD-7


ET-10F

6つの安心のアフターサービス

1 C.B.クラブ
■あなたも今すぐ会員に!!
当社で商品をお買い上げの方全員に、C.B.クラブカードを無料でお送り致します。このカードをお持ちの方なら次の買い換え時や、付属品の購入時に会員特別価格でご購入になれます。

2 C.B.サポートホットライン ☎03(797)1234
■トラブルへの対応!!
当社でコンピュータをお買い上げいただいたお客様に万一、トラブルが発生した場合、このホットラインで親切に対応いたします

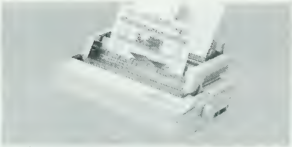
3 C.B.レスキューシステム
■迅速なサポート体制!!
お客様のお手元でトラブルが発生した場合、当社より引取りにお伺い致します 万一、お買いになった機械が故障しても安心です、

4 C.B.クイック・チェンジシステム
■新品交換体制も万全!!
お買い上げになったパソコンが、万一初期不良でも安心です。商品到着後7日以内にご連絡いただければ、新品と交換致します。

5 RX2アフターサポート
■PC-9801愛好家にお得です!!
NEC RX2をお買い上げいただいたお客様に保証期間中、万一故障があった場合無料で代品を貸出します。

6 C.B.Q&Aホットライン ☎03(797)1233
■素朴な疑問何でもどうぞ!!
ハードウェア、ソフトウェアに関するご質問なら内容を問わずどなたからでも親切に、ご相談をお受け致しております。

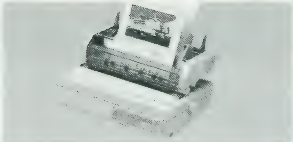
話題の新製品が全国どこでも電話で買える!!
03(797)1221



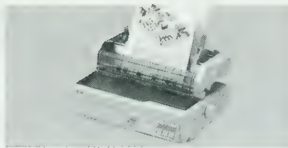
☆注文No.B-0401
"漢字ゴシックフォントを内蔵、カラー印字機能と用紙のマルチローディング機能を標準装備。"
EPSON VP-2050(PC) ¥158,000
現金特別価格 ~~¥158,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥4,300×36回〔ボーナス〕無し



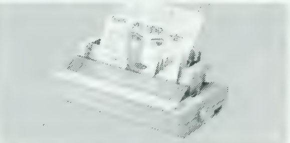
☆注文No.B-0447
"マルチウェイペーパーハンドリング機能搭載"
EPSON VP-1500(PC) ¥138,000
現金特別価格 ~~¥138,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥3,700×36回〔ボーナス〕無し



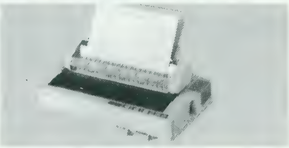
☆注文No.B-0448
"48ドット熱転写漢字カラープリンタ"
EPSON AP-850(PC) ¥96,800
現金特別価格 ~~¥96,800~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥3,800×24回〔ボーナス〕無し



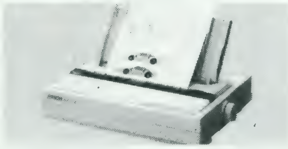
☆注文No.B-0450
"24ドット熱転写漢字カラープリンタ"
EPSON AP-550EX(PC) ¥64,800
現金特別価格 ~~¥64,800~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥4,600×12回〔ボーナス〕無し



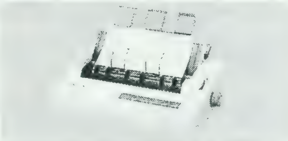
☆注文No.B-0452
"マルチウェイペーパハンドリング機能搭載のハイコストパフォーマンス漢字プリンタ"
EPSON VP-1350(PC) ¥96,800
現金特別価格 ~~¥96,800~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥3,800×24回〔ボーナス〕無し



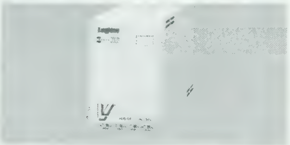
☆注文No.B-0436
"ハガキ対応で新登場、24ピン136桁漢字プリンタ"
スター精密 BR-2415 ¥94,800
現金特別価格 ¥64,800
お支払例
①¥3,200×24回〔ボーナス〕無し



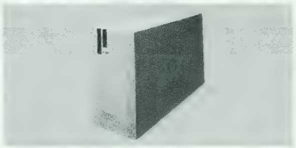
☆注文No.B-0446
"24ドットカラー漢字熱転写プリンタ"
スター精密 TX-24CL ¥69,800
現金特別価格 ¥42,800
お支払例
①¥3,900×12回〔ボーナス〕無し



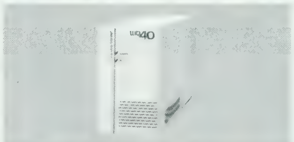
☆注文No.B-0441
"48ドットBubbie-Jetプリンタ"
CANON BJ-130J(NM 9950エミュレーションモデル) ¥198,000
現金特別価格 ~~¥198,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥ 5,400×36回〔ボーナス〕無し



☆注文No.B-0410
"時代が求める速さを実現 40MBHD"
LOGITEC LHD-34V ¥153,000
現金特別価格 ~~¥153,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥5,200×24回〔ボーナス〕無し



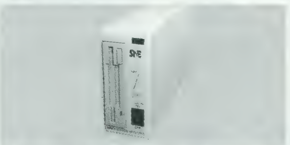
☆注文No.B-0431
"使いやすさを追求し、より高機能な40MBHD"
Techno PD-401 ¥98,000
現金特別価格 ¥82,800
お支払例
①¥4,000×24回〔ボーナス〕無し



☆注文No.B-0411
"ユニット内転送レート10Mビット、データ処理が早い40MBハードディスク"
WINTEC WD40 ¥102,000
現金特別価格 ¥ 69,800
お支払例
①¥4,400×18回〔ボーナス〕無し



☆注文No.B-0453
"28ms80MBハードディスク"
ICM SR-80 ¥168,000
現金特別価格 ¥139,000
お支払例
①¥ 6,700×24回〔ボーナス〕無し



☆注文No.B-0409
"3.5インチ2HD・2DDシングルタイプFDD、NEC純正ドライブ使用"
SNE SNE-mini3 ¥39,800
現金特別価格 ¥26,000
※I/F及び2DDケーブル別売



☆注文No.B-0437
"5インチ2HD・2DDシングルタイプFDD、NEC純正ドライブ使用"
SNE SNE-mini5L ¥44,800
現金特別価格 ¥32,800
お支払例
①¥3,000×12回〔ボーナス〕無し
※I/F及び2DDケーブル別売



☆注文No.B-0408
"3.5インチ2HD・2DDデュアルタイプFDD NEC純正ドライブ使用"
SNE SNE-3 ¥69,800
現金特別価格 ¥48,800
お支払例
①¥4,500×12回〔ボーナス〕無し
※I/F及び2DDケーブル別売



☆注文No.B-0407
"5インチ2HD・2DDデュアルタイプFDD、NEC純正ドライブ使用"
SNE SNE-2 ¥85,000
現金特別価格 ¥52,800
お支払例
①¥4,800×12回〔ボーナス〕無し
※I/F及び2DDケーブル別売

各種サプライ品お取扱い致しております。



☆注文No.B-0415
"持ち運べる通信ハンディカプラ"
ジャストシステムJS-HC001 ¥28,000
現金特別価格 ~~¥28,000~~
大特価にて提供中

☆注文No.B-0435
"1200bps持ち運び式全二重モデム"
OMRON MD12FS ¥21,000
現金特別価格 ~~¥21,000~~
大特価にて提供中

☆注文No.B-0414
"1200bps全二重モデム"
OMRON MD1200AIII ¥19,800
現金特別価格 ~~¥19,800~~
大特価にて提供中

☆注文No.B-0451
"MNPクラス4 2400bps全二重モデム"
OMRON MD24FS4 ¥44,800
現金特別価格 ~~¥44,800~~
大特価にて提供中

☆注文No.B-0434
"MNPクラス5 2400bps全二重モデム"
OMRON MD-24FS5 ¥49,800
現金特別価格 ~~¥49,800~~
大特価にて提供中

☆注文No.B-0422
"コンピュータバンクオリジナルマウスパッド"
P.Cバンクマウスシステム ¥2,000
現金特別価格 ¥1,200

☆注文No.B-0438
NNPクラス5 2400bps全二重モデム



INTEGRAM 通信POCO ¥45,000
現金特別価格 ¥33,800
お支払例
①¥3,100×12回〔ボーナス〕無し
②¥6,300×6回〔ボーナス〕無し

☆注文No.B-0433
"ハンディカラーイメージスキャナ"
EPSON GT-1000 ¥79,800
(ケーブル#5220、¥7,500→¥7,000 ケーブル別売)
現金特別価格 ~~¥79,800~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥3,300×24回〔ボーナス〕無し
②¥7,400×10回〔ボーナス〕無し

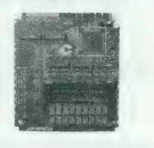
☆注文No.B-0439
"EMS 1MB拡張ボード"
MELCO EMJ-1000mkIII ¥27,000
現金特別価格 ~~¥27,000~~
大特価にて提供中

☆注文No.B-0440
"EPSON PC-286L/LE専用1.5Mメモリボードバッテリバックアップ機能搭載"
コンピュータリサーチCRC-EM15B ¥79,000
現金特別価格 ¥64,800
お支払例
①¥ 5,900×12回〔ボーナス〕無し
②¥11,600×6回〔ボーナス〕無し

☆注文No.B-0429
"ハンディイメージスキャナ"
OMRON HS7RII ¥39,800
現金特別価格 ~~¥39,800~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥3,600×10回〔ボーナス〕無し
②¥5,900×6回〔ボーナス〕無し

☆注文No.B-0442
"256KB増設RAMボード"
SNE 256KB ¥39,800
現金特別価格 ¥11,000

☆注文No.B-0420
"EMS 4.0 2MB拡張メモリー"



ジャストシステム JS-EM202 ¥61,000
現金特別価格 ¥56,800
お支払例
①¥ 5,200×12回〔ボーナス〕無し
②¥10,100×6回〔ボーナス〕無し

●電話一本で高額下取り、即商品はお手元へ!
●あなたの不要になったパソコンを電話一本で査定し買取ります。
●掲載の商品以外も取り扱っておりますのでお気軽にお電話下さい。

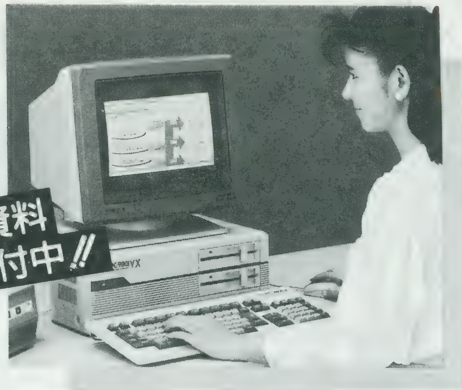
▼本社注文デスク
03(797)1221
コンピュータバンク

株式会社パシフィックコンピュータバンク 〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8 井上ビル 営業時間/AM9:30〜PM9:30 年中無休

Let's CALL
03(797)1221
高額下取りセール実施中!!今すぐお電話下さい。

次のページは中古コーナーです➡

初めての方でも簡単にできる
PC-9801 RX21/RA21



個人経営・法人向け
4・5年リースシステム
リース料は月々わずか ¥13,400～

Let's CALL 03(797)1221 各種ビジネス向けリース受付中!!

財務会計システム
TOP財務会計 NEW エキスパート
オービックビジネスコンサルタント社全面支援
★★導入用帳票セットをもれなくプレゼント★★

- ●リアルイメージ入力採用のベストセラー財務会計ソフト
  従来の手書き伝票を画面に採用し今までの感覚そのままに仕訳の入力がスムーズに行えます。もちろん伝票の修正、削除も思いのまま!!
- ●いつでも、すぐ、資料が手に入ります。
  仕訳伝票の入力だけで、元帳、試算表、各種財務諸表、決算書等の出力ができ、更に推移表、予算実績管理、経営分析等の資料・グラフを即座に作成します。
- ●万全のサポートシステム
  初心者の方でもスムーズに導入できるよう、カセットテープ付トレーニングキットが標準添付されています。
- ●簡単操作で消費税への対応もOK
  簡単操作で消費税に関する基礎資料が作成でき、税額の計算にともなう煩わしさから解放されます。

"公認会計士の頭脳とノウハウを登載した人間優位のベストセラー財務会計ソフト"

NEC PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84,800
EPSON VP-2050PCセット(プリンタ)	¥158,000
オービック TOP財務会計エキスパートC(会計ソフト)	¥198,000
ジャストシステム 一太郎 VER.4(ワープロソフト)	¥ 58,000
シグマ PW-833(パソコンラック)	¥ 29,500
オービック 財務会計導入用帳票セット	プレゼント
マクセル MD2-256HD-RD(ブランクディスケット)	プレゼント
エレコム FP5-100(フロッピーケース)	プレゼント
エレコム EDO-151(15インチプリンター用紙)	プレゼント
合計標準価格	¥866,300
4年リース料 (ハード保守付)	¥18,400 (¥21,200)
5年リース料 (ハード保守付)	¥15,500 (¥18,700)

● TOP財務会計、販売仕入管理、給与計算、無料相談会実施中――3/9・4/13PM3:00～6:00 ●
(業務のOA化を検討されている担当の方、まずはご相談下さい。受付03-797-1221 山本)

青色申告会計システム 弥生II

"手書き帳簿と同じ感覚でデータ入力
現金出納帳から決算書類の作成までらくらく作成"

NEC PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84,800
EPSON VP-2050PCセット(プリンタ)	¥158,000
日本マイコン 弥生II(青色申告会計ソフト)	¥ 80,000
ジャストシステム 一太郎 VER.4(ワープロソフト)	¥ 58,000
シグマ PW-833(パソコンラック)	¥ 29,500
ヒサゴ 弥生用専用用紙(元帳)	¥ 3,400
マクセル MD2-256HD-RD(ブランクディスケット)	プレゼント
エレコム FP5-100(フロッピーケース)	プレゼント
エレコム EDO-151(15インチプリンター用紙)	プレゼント
合計標準価格	¥751,700
4年リース料 (ハード保守付)	¥15,900 (¥18,700)
5年リース料 (ハード保守付)	¥13,400 (¥16,600)

販売売掛管理システム 商魂S

"消費税対応で税抜・税込混在でもOK
納品書・請求書も楽々発行!! バーコードにも対応"

NEC PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84,800
EPSON VP-2050PCセット(プリンタ)	¥158,000
PCA 商魂S(販売・売掛管理ソフト)	¥120,000
日興通信 PC-BarII(バーコードリーダー)	¥ 65,000
ジャストシステム 一太郎 VER.4(ワープロソフト)	¥ 58,000
シグマ PW-833(パソコンラック)	¥ 29,500
ヒサゴ 商魂S専用用紙(納品書・請求書・得意先元帳)	¥ 13,200
マクセル MD2-256HD-RD(ブランクディスケット)	プレゼント
エレコム FP5-100(フロッピーケース)	プレゼント
エレコム EDO-151(15インチプリンター用紙)	プレゼント
合計標準価格	¥866,500
4年リース料 (ハード保守付)	¥18,500 (¥21,300)
5年リース料 (ハード保守付)	¥15,500 (¥18,700)

統合型表計算システム Lotus 1-2-3

"表計算・グラフ処理・データベース機能を一体化
世界で700万人の実績!!"

NEC PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84,800
EPSON VP-2050PCセット(プリンタ)	¥158,000
ロータス ロータス123 R2.2J(表計算ソフト)	¥ 98,000
ジャストシステム 一太郎 VER.4(ワープロソフト)	¥ 58,000
シグマ PW-833(パソコンラック)	¥ 29,500
マクセル MD2-256HD-RD(ブランクディスケット)	プレゼント
エレコム FP5-100(フロッピーケース)	プレゼント
エレコム EDO-151(15インチプリンター用紙)	プレゼント
合計標準価格	¥766,300
4年リース料 (ハード保守付)	¥16,200 (¥19,000)
5年リース料 (ハード保守付)	¥13,600 (¥16,800)

組合せの変更はご要望に合わせて自由自在です。お気軽にご相談下さい。
今ならセットでご契約の方にディスケット・プリンタ用紙・フロッピーケースをプレゼント中!!
ご要望によりご注文ソフトのハードディスクへのインストールを行ないます。

●ビジネスソフトデモ実施中
ショールームにて最新の売れ筋ビジネスソフトのデモンストレーションをおこなっております。

●ネットワークシステムデモ実施中
ネットワーク(パソコンLAN)システムに関するご相談承っております。dBASEIII(アシュトンテイト)・R:BASE(ビーコンシステム)・UPシリーズ(ダイナウェア)などLANシステムによるデモを弊社セミナールームにて行なっております。
お問い合わせの上、ご来社下さい。

●安心のサポートシステム
僅かな保守料金で大きなサポート。代替機器の貸出・無償修理など独自の保守システムにてトラブル発生時も安心です。

●レベルアップも可能
リース期間中のコンピュータの変更も可能です。契約期間中のシステムのご変更も独自のレベルアップシステムでお客様のご負担は最小限です。

●全国無料発送
配送時の送料は全国無料です。遠方のお客様でも余計な負担はございません。

- ●リースについてのご質問、ハードウェア・ソフトウェアに関するご質問なら内容を問わずご相談をお待ちしております。
- ●短期にコンピュータが必要な場合はレンタルシステムをご利用下さい。
- ●ファクシミリによるお問い合わせも受け付けております。
- ●リース契約に関する資料をご送付中!
- ●ビジネスソフトスクール受講者受付中!

▼本社注文デスク
03(797)1221
FAX/03(797)1220
コンピュータバンク

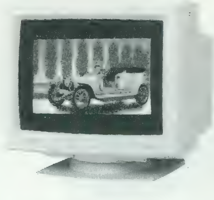
株式会社パシフィックコンピュータバンク　〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8 井上ビル　営業時間/AM9:30～PM6:00 土・日・祝日定休

●上記価格は消費税抜きの価格となっております。

次のページも中古コーナーです➡



SHARP
X-1TURBOZディスプレイセット
CZ-888C-BK
CZ-860D-BK
¥262,000 ➡ ¥139,800
●いまセットで御購入の方にはゲームソフト
信長の野望戦国群雄伝プレゼント!

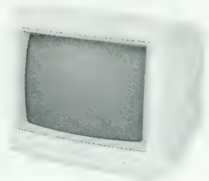


NEC
PC-KD854N 新品限定品
(14インチ400Lアナログディスプレイ)
¥84,800 ➡ ¥58,000





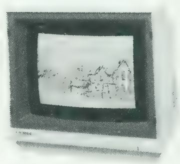
SHARP
CZ-611DGY 新品同様
(X68000用カラーアナログディスプレイTV PC対応可)
PC用アナログケーブル別売
¥134,000 ➡ ¥68,000



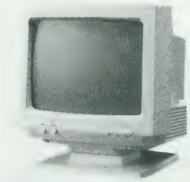
SANYO
CMT-147L(W) 新品同様
(PC用14インチ400Lアナログ/デジタルディスプレイ)
¥79,800 ➡ ¥48,000



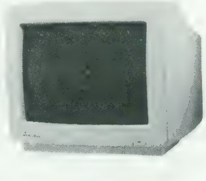
TOSHIBA
PWS-5015A
(J3100SL-002)
¥298,000 ➡ ¥128,000



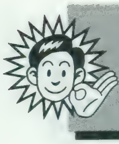
NEC
PC-KD852
(14インチ400Lアナログディスプレイ)
¥99,800 ➡ ¥40,000



SHARP
CU-14CD 新品同様
(PC用14インチ400/200Lアナログディスプレイ)
¥84,800 ➡ ¥52,800
CU-14GD 新品同様
(PC用14インチ400Lアナログディスプレイ)
¥69,800 ➡ ¥45,000
※写真はCU-14GDです



MITUBISHI
XC-1498C 新品
(PC用14インチ400L0.28ピッチアナログディスプレイ)
¥99,800 ➡ ¥54,800
XC-1498CDX 新品
(PC用14インチ400L0.28ピッチアナログディスプレイ チルト台付)
¥107,000 ➡ ¥58,000



今月のバンクお奨め中古品(お奨めマーク付)の商品をお求めのお客様全員に バンクオリジナルテレホンカード または バンクオリジナルマウスパッド プレゼント!!

PC-8822(10"18ドット漢字プリンタ)	¥234,000 ➡	¥25,000
PC-PR101L(10"24ドット漢字プリンタ)	¥175,000 ➡	¥40,000
PC-PR104(10"24ドット漢字プリンタ)	¥148,000 ➡	¥28,000
PC-PR202(15"24ドット漢字プリンタ)(マニュアル無し、限定品)	¥258,000 ➡	¥10,000
PC-PR201H2(15"24ドット漢字カラープリンタ)	¥245,000 ➡	¥98,000
PC-PR201V2(15"24ドット漢字カラープリンタ)	¥298,000 ➡	¥128,000
PC-PR405(10"24ドット漢字熱転写プリンタ)	¥69,800 ➡	¥28,000
PC-PR406LP(A4日本語レーザプリンタ)	¥438,000 ➡	¥168,000
PC-PR406LP2(A4日本語レーザプリンタ)	¥398,000 ➡	¥178,000
PC-PR601(A4日本語ページプリンタ)	¥585,000 ➡	¥158,000
NM-9300(10"24ドット漢字プリンタ)	¥253,000 ➡	¥35,000
NM-9400S(15"24ドット漢字プリンタ)	¥310,000 ➡	¥48,000

その他

PC-2071(PC-2001用ACアダプタ) 新品同様	¥2,000 ➡	¥1,000
PC-DR330(データレコーダ) 新品同様	¥19,800 ➡	¥8,000
PC-6052(PC-6000シリーズ用ジョイスティック)	¥3,900 ➡	¥1,500
PC-6053(ボイスシンセサイザ) 新品同様	¥14,000 ➡	¥4,000
PC-60M75(デイスプレイ置台) 新品	¥5,500 ➡	¥2,800
PC-8201-90(PC-8201用ニッカド電池パック) 新品同様	¥3,500 ➡	¥1,500
PC-9801-18(9801-10・F2/M2用拡張漢字ROM) 新品同様	¥7,000 ➡	¥4,000
PC-9801-31(9801用128KRAM)	¥47,000 ➡	¥10,000
PC-9801U-05(9801U,UV2用キャリングケース)	¥18,000 ➡	¥8,000
PC-9807(9801用N-BASICRAM)	¥5,500 ➡	¥3,000
PC-9863(モデムボード、1200bps)	¥38,000 ➡	¥18,000
PC-9864(B4670IIインターフェイスセット) 新品同様	¥78,000 ➡	¥32,000
PC-9872U(98用マウス)	¥10,000 ➡	¥5,000
PC-9872L(98用マウス)	¥10,000 ➡	¥5,000
PC-9896(98用RS232Cリバース)	¥7,500 ➡	¥3,000
PS-98LT-05(98LT用キャリングケース)	¥19,500 ➡	¥10,000
PC-98XA-01(98XA用256KRAM) 新品同様	¥40,000 ➡	¥15,000
PC-98XA-11(98XA用IO拡張ユニット)	¥150,000 ➡	¥38,000
PC-PR101-03(PR101,101L用トラクタフィーダ)	¥18,000 ➡	¥10,000
PC-PR101-04(PR101,101L用カットシートフィーダ)	¥30,000 ➡	¥18,000
PC-PR101-13(PR101,101L,F,F2用トラクタフィーダ)	¥18,000 ➡	¥10,000
PC-PR101T-05(PR101T,TL用ピンフィーダ)	¥8,000 ➡	¥4,000
PC-PR103/4-02(PR103,4用トラクタフィーダ)	¥9,800 ➡	¥5,000
PC-PR201-23(PR201F・F2・CL用トラクタフィーダ)	¥20,000 ➡	¥10,000
PR-PR201H-03(PR201H・HC・H2用トラクタフィーダ)	¥20,000 ➡	¥10,000
PC-PR201H-23(PR201H・HC・H2・V・V2用トラクタフィーダ) 新品同様	¥20,000 ➡	¥10,000
PC-PR406-12(PC-PR406用カラーコピーボード) 新品同様	¥37,000 ➡	¥18,000
PC-PR601-01(PC-PR601用7ポイント漢字ROM)	¥25,000 ➡	¥8,000
PC-PR601-02(PC-PR601用12ポイント漢字ROM)	¥50,000 ➡	¥12,000
PC-PR602-04(PC-PR602用ハガキフィーダ)	¥50,000 ➡	¥12,000
NM9026-01(NM9900用第二水準漢字ROM)	¥20,000 ➡	¥10,000
NM9032-01(NM9950用トラクタフィーダ)	¥10,000 ➡	¥6,000

NEC PCシリーズ周辺機器 新品限定特価コーナー

SNE/バスマウス98(98シリーズ用200カウントバスマウス) 新品	¥5,000 ➡	¥3,200
SNE/MKマウスII(88シリーズ/MSX/FMAV用バスマウス) 新品	¥7,800 ➡	¥3,900
SNE/MKマウスIII(98シリーズ用100/200/400カウント切替バリアブルマウス) 新品	¥9,800 ➡	¥5,800
ヒートウェーブ/HW-100(マウスカウントチェンジャー)	¥2,800 ➡	¥2,000
和知電子/MK-1500(98シリーズ用マウスインターフェイス) 新品	¥15,000 ➡	¥10,200
SNE/SNE-2(98シリーズ用5"2HD,2DDドライブNEC純正ドライブ使用) 新品	¥85,000 ➡	¥52,800
SNE/SNE-3(98シリーズ用3.5"2HD.2DDドライブNEC純正ドライブ使用) 新品	¥69,800 ➡	¥48,800
SNE/INTER8(98シリーズ用1MBFDDインターフェイス) 新品	¥24,800 ➡	¥15,000

●電話一本で高額下取り、即商品はお手元へ!
●あなたの不要になったパソコンを電話一本で査定し買取ります。
●掲載の商品以外も取り扱っております。
●ビジネスソフトスクール受講者受付中!
お気軽にお電話下さい。

▼本社注文デスク
03(797)1221

コンピュータバンク

株式会社パシフィックコンピュータバンク 〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8 井上ビル 営業時間/平日AM9:30〜PM9:00 土・休日AM9:30〜PM8:00 年中無休

●クレジット価格に消費税は含まれておりますが、現金特別価格には含まれておりません。別途消費税がかかります。

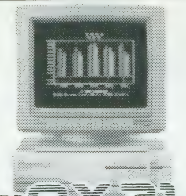
Let's CALL
超優良中古パソコンが電話一本で買える!! 03(797)1221



NEC
PC-9801RA21
定価498,000円 ⇒ **OA特価**
[初回13,874円、月々12,800円×23回
頭金なし、㊍30,000円×4回]



NEC
PC-9801RA21
XC-1498C
PC-PR201B
定価合計697,300円 ⇒**478,000円**



NEC
PC-9801RX21
CU-14FD
M1724P
定価合計570,800円 ⇒**328,000円**



NEC
PC-9801EX2
CU-14FD
BR-2415
定価合計517,600円 ⇒**325,000円**

EPSON
PC-286VFSTDセット



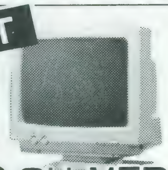
PC-286VF-STD
CU-14FD
BR-2415
合計定価467,600円
⇒**258,000円**

PC-286VF-STD
XC-1498C
PC-PR201B
合計定価497,300円
⇒**278,000円**

今月のお買得情報

NEC
88シリーズのベストセラー機
今月限りの限定特価
PC-8801MA2
CU-14FD
定価合計242,800円
ズバリ**145,000円**

CRT



SHARP
CU-14FD
定価74,800円
⇒**49,800円**



SANYO
CMT-A14H2
定価84,800円
⇒**53,000円**

PC-KD854N
定価84,800円
PC-KD853N
定価118,000円
XC-1498C
定価99,800円
超特価

FOR YOUR OAシス

全国13店舗目
丸の内・日銀北50m

OPE

〒700 岡山市丸の内1-5-20 船橋ビル1F
☎(0862)21-4133㈹

プリンター



NEC
PC-PR201B
定価99,500円
OA特価



star
BR-2415
定価94,800円
⇒**59,800円**

M1724P
定価158,000円
BJ-130J
定価198,000円
CR-3415CL
定価148,000円
PC-PR150V
定価 99,800円
超特価

ハードディスク



WINTECH
WD40
定価102,000円
⇒ **65,000円**

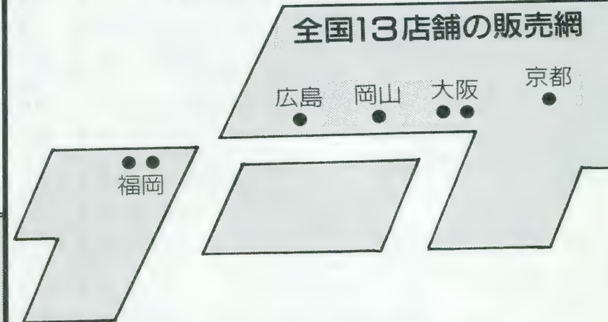


ICM
SRC-40
定価108,000円
⇒**88,000円**



Logitec
LHD-34V
定価153,000円
⇒ **OA特価**

全国13店舗の販売網



低金利の分割支払
（1回～60回までOK）

印鑑・運転免許証を
ご持参下さい。

**ご存知ですか？
こんな方法も
あります。**

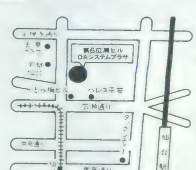
銀行振込
振込先は
各購入店にて
おたずね
下さい

代金着払システム
お支払は
商品到着時でOK!

各種クレジットカード
JCB・VISA・UC・DC・MC・日本信販

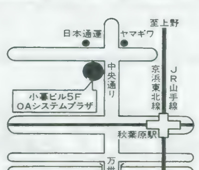
- 広告内の表示金額には消費税は含まれておりません。
- 流通事情によりさらにお値打ちになる場合があります。
- 1週間以内の初期不良品はすぐに新品とおとりかえします。
- 新品（メーカー保証）、中古（当社3ヶ月）とも万全のサポート体制。

仙台店



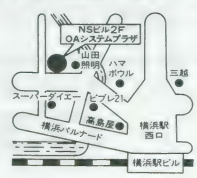
●営業時間／AM10時～PM7時
●年中無休
〒980 仙台市青葉区本町1-3-9
第6広瀬ビル2F
☎(022)268-5541㈹

東京店



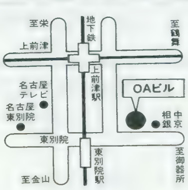
●営業時間／AM10時～PM7時
●年中無休
〒101 東京都千代田区外神田1-11-6
小暮ビル5F
☎(03)255-9188㈹

横浜店



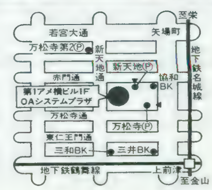
●営業時間／AM10時～PM7時
●年中無休
〒220 横浜市西区南幸2-20-11
NSビル2F
☎(045)314-6634㈹

名古屋店



●営業時間／AM10時～PM7時
●年中無休 ●駐車場完備
〒460 名古屋市中区大井町3-20
OAビル
☎(052)332-5233㈹

名古屋アメ横店



●営業時間／AM10時～PM7時
●毎週月曜日定休 ●駐車場完備
〒460 名古屋市中区大須3-30-86
第1アメ横ビル1F
☎(052)264-9715㈹

〈資料請求番号 375〉

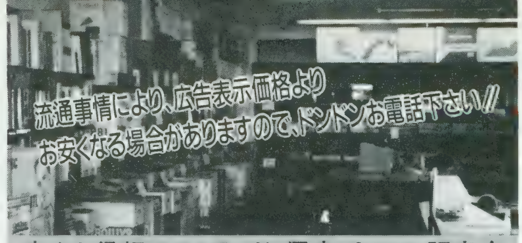
パソコン・AV専門 O.A.ランド

●お近くの方は、お立寄り下さい。専門係員がアドバイスいたします!
●ビジネス・ソフト、ゲームのことなら、おまかせください。

セール期間 '90 3・16➡4・15

◉セットでお買上げの方に シャープ電子手帳 PA-8500を¥15,000にて特別販売致します。

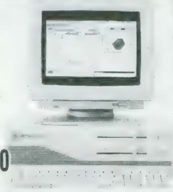
スプリング大放出セール



安心と信頼のOAランド・優良パソコン販売店
アフターサービス万全のサポート体制

NEC PC-98シリーズセット 台数限り!

PC-H98model 70(予約)



①
●PC-H98M70…002
●N5926-01
●M-2HD 50枚
定価¥1,228,000
特価¥897,000

②
●PC-H98M70…100
●N5926-01
●M-2HD 50枚
定価¥1,913,000
特価¥1,397,000

※ディスプレイ=PC-KD854N、CU-14FD、CMT-147Hどれでも0K。

PC-9801RA21, 51

①
●PC-9801RA21
●XC-1498C
●マウス
●M-2HD 50枚
定価¥597,800
特価¥385,000

②
●PC-9801RA51
●XC-1498C
●マウス
●M-2HD 50枚
定価¥767,800
特価¥518,000

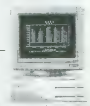
PC-9801RS21, 51 マウス ディスク 50枚付



①
PC-9801RS21
XC-1498C
定価¥497,800
特価 ¥327,000

②
PC-9801RS51
XC-1498C
定価¥667,800
特価 ¥445,000

PC-9801RX21, 51 マウス ディスク 50枚付

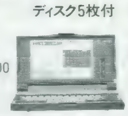


①
PC-9801RX21
XC-1498C
定価¥437,800
特価 ¥265,000

②
PC-9801RX51
XC-1498C
定価¥607,800
特価 ¥405,000

PC-9801N ディスク5枚付

(98NOTE)
●PC-9801N
定価¥248,000
特価 ¥194,000

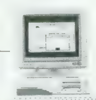


PC-9801LX, LV

●PC-9801LV22
特価¥258,000
●PC-9801LX2
特価¥305,000
※その他電話下さい

PC-9801EX2

●PC-9801EX2
●XC-1498C
定価¥447,800
特価 ¥268,000



PC-9801ES2

●PC-9801ES2
●XC-1498C
定価¥547,800
特価 ¥348,000

今月の特価品/早い者勝ち 台数限り

①NEC PC-PR201J(プリンター)…………特価¥138,000
②NEC PC-KD853(アナログCRT)…………特価¥ 50,000
③三菱 XC-1498C(アナログCRT)…………特価¥ 54,800
④SHARP CU-14FD (アナログCRT)…………特価¥ 46,000
⑤SHARP XV-100Z(新型・液晶プロジェクター スクリーン付)特価¥338,000
⑥東芝 J-3100SS(ダイナブック)…………特価¥150,000

OAランド特選特価品(ワープロ) 台数限り

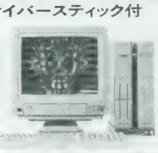
①SHARP PW-910 (ワープロ)…………特価¥ 85,000
②OASYS F-ROMI2LX (ワープロ)…………特価¥ 55,000
③NEC PWP-50R (ワープロ)…………特価¥115,000
④NEC PWP-70R (ワープロ)…………特価¥125,000
⑤SHARP PA-8500 (電子手帳)…………特価¥ 16,800

SHARP X68000セット 現金特価中

① CZ-612C+CZ-612D
合計定価¥585,800
●クレジット例
12回……月々¥37,000
24回……月々¥19,200
価格応談TEL下さい

② CZ-602C+CZ-602D
合計定価¥455,800
●クレジット例
12回……月々¥28,600
24回……月々¥14,900

●オリジナルゲーム 5枚付
●サイバースティック付



その他の組合せの場合、お電話下さい。価格応談。

③ CZ-662C+CZ-612D
合計定価¥527,800
●クレジット例
12回……月々¥33,000
24回……月々¥16,800
価格応談TEL下さい

④ CZ-652C+CZ-602D
合計定価¥397,800
●クレジット例
12回……月々¥24,900
24回……月々¥13,000

EPSON PC-286シリーズ MD-2HD 50枚+マウス付

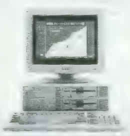
PC-386V

●PC-386V
●XC-1498C
定価¥413,000
特価 ¥368,000

PC-286VS

●PC-286VS
●XC-1498C
定価¥487,800
特価 ¥240,000

MS/DOS付

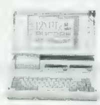


PC-286VF

●PC-286VF
●XC-1498C
定価¥397,800
特価 ¥206,000

PC-286LS, 386LS, 286LF

●PC-286LS-T+MF-2HD 5枚
定価¥518,000…特価¥253,000
●PC-386LS-STD+MF-2HD 5枚
定価¥538,000…特価¥364,000
●PC-286LF-STD+MF-2HD 5枚
定価¥368,000…特価¥274,000



ROM ディスク その他特価中

メルコ
EMJ-1000MK III…………特価¥ 21,000
EMJ-2000MK III…………特価¥ 35,000
EMJ-4000MK III…………特価¥ 67,000
I/O
PC-34HX1MB…………特価¥ 21,000
PC-34HX2MB…………特価¥ 38,500
PC-34HX4MB…………特価¥ 73,000

プリンターセット(ペーパー付) その他TELください。

●NEC	PC-PR201X	特価¥188,000
	PC-PR201J	特価¥149,000
	PC-PR・201B	特価¥ 69,000
	PC-PR150V	特価¥ 69,000
	PC-PR150H	特価¥ 59,000
	PC-PR101TL3	特価¥ 49,000
	NM-4150	特価¥165,000
●EPSON	VP-4800	特価¥227,000
	VP-3000	特価¥199,000
	VP-2050	特価¥108,000
	VP-950	特価¥ 89,000
	VP-1500	特価¥ 96,000
	VP-1350	特価¥ 67,000
	AP-850	特価¥ 67,000
	AP-550EX	特価¥ 45,000
	HG-4800	特価¥239,000
	HG-3000	特価¥171,000
	HG-800	特価¥118,000
●STAR	CR-3415CL	特価¥ 79,000
	CR-3410CL	特価¥ 69,000
	CX-2410	特価¥ 52,000
	BR-2415	特価¥ 54,000
●ブラザー	M-1024II P	特価¥ 38,000
	M-1724	特価¥ 55,000

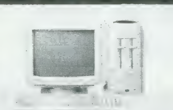
HDD・FDD 大特価!! その他TELしてください。

●ロジテック	LHD-34V	特価¥107,000
	LHD-34VE	特価¥ 88,000
	LHD-34K(内蔵)	特価¥ 97,000
●緑電子	Little B2N	特価¥ 75,000
	Little B4N	特価¥ 96,000
	Pockedy R2-C4、2-1B	特価¥112,000
	Proffessor S90	特価¥148,000
●ICM	SR-40	特価¥ 87,000
	SR-80	特価¥124,000
●スナッパー	PD-401	特価¥ 73,000
	RE-40	特価¥ 93,000
●ウィンテク	WD-40	特価¥ 64,000
	WD-80LTD/II	特価¥108,000
●キャラベル	CA-0818SC	特価¥131,000
	CA-0428SC	特価¥ 89,000
	PC-98MC20C(インターフェース)	特価¥ 22,000
	CA-80LG	特価¥128,000
●コンピュータリサーチ	CRC-MH4B	特価¥ 67,000
	CRC-IHR4、HE4	特価¥ 78,000
	CRC-IHR8、HE8	特価¥112,000
●日本テクサ	RA-HC40D、ES-HC40	特価¥ 83,000
	RA-HC40S、VE-HC40S	特価¥ 83,000
	LS-CD40	特価¥108,000
●磁気研究所	PC-LINE MAX3.5シングル	特価¥ 26,000
●緑電子	Little F	特価¥ 27,000
	Little F2	特価¥ 38,000

NEC PC-8801、9800シリーズセット

PC-8801mc

① ●PC-8801mc1 ●XC-1498C
定価¥268,800➡特価 ¥159,000
② ●PC-8801mc2 ●XC-1498C
定価¥298,800➡特価 ¥179,000



PC-8801FE2

●PC-8801FE2 ●XC-1498C
定価¥218,800➡特価 ¥125,000

PC-98D0

●R-98D0 ●XC-1498C(三菱)
定価¥397,800➡特価 ¥239,000

中古パソコン (価格/在庫は変動します。予約は5日以内とします。)

PC-9801RA2	¥285,000より	PC-286V	¥140,000より	PC-8801MA、H	¥ 65,000より
PC-9801RA5	¥380,000より	PC-286VE	¥148,000より	PC-8801FA、H	¥ 58,000より
PC-9801RX2	¥208,000より	PC-286L	¥138,000より	PC-8801SR	¥ 42,000より
PC-9801VX2	¥195,000より	PC-286LE	¥148,000より	FM77AV40	¥ 49,000より
PC-9801VM2	¥148,000より	CZ-600C	¥158,000より	FM77AV20EX	¥ 45,000より
PC-9801UV21	¥138,000より	CZ-611C	¥205,000より	PC-KD854	¥ 37,000より
PC-9801UV11	¥158,000より	CZ-652C	¥198,000より	PC-KD853	¥ 47,000より
PC-9801VF2	¥ 85,000より	CZ-612C	¥298,000より	200ラインCRT	¥ 12,000より
PC-9801F2	¥ 68,000より	CZ-888C	¥108,000より	400ラインCRT	¥ 32,000より
PC-9801LT11	¥ 88,000より	CZ-880C	¥ 65,000より	400ラインTV付	¥ 45,000より
PC-9801LV21	¥148,000より	CZ-500H	¥ 38,000より	80桁プリンタ	¥ 25,000より
PC-9801XL2	¥275,000より	CZ-620H	¥ 75,000より	136桁プリンタ	¥ 38,000より

中古オフコン ※他の機種は、お問合せください。

N5200シリーズ 台数限り

●N5251-24+N5263-25A キーボード+PTOS…………¥580,000
●N5251-04+N5233-50 キーボード+PTOS…………¥380,000
●N5251-01+N5233-50 キーボード+PTOS…………¥350,000
●N525-12+N5233-61 キーボード+PTOS…………¥450,000
●N5233-23…………¥ 60,000
●N5233-22 新品…………¥ 40,000
●システム100/84 現状…………¥100,000

IBM55シリーズ

●5551-B03+5555-B01 +5553-B01…………¥138,000より
●5560-H08+CRT +5553-B01…………¥548,000より
●5535(ラップトップ)…………¥258,000より
●5550-K08+CRT 5553-B01…………¥768,000より

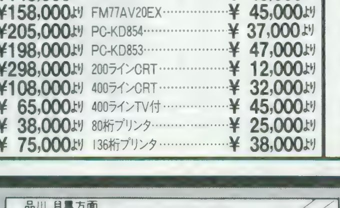
富士通・FACOMシリーズ

●F9450II (10MB・HDD付)…………¥250,000より
●F9452SD+カラCRT プリンタ付…………¥680,000より

通信販売のご案内

―全国通販―

■銀行振込で申し込みの方は商品名及びお客様の住所・氏名・電話番号をお知らせ下さい。
〔振込先〕第一勧業銀行 渋谷支店
普通No.1163457 ㈱オーエーランド
■現金書留で送金されるお客様は電話番号と商品名、数量を明記して同封して下さい。■クレジットでご購入を希望される方は申し込み用紙をお送り致しますのでご記入の上返送して下さい。20才以上の方は、原則として保証人不要です。クレジットは1～60回払で月々5,000円よりご自由に設定できます。



●下配・買取は電話で見積りしております。責任を持って下取りさせて頂きます。
●ご注文、お問合せは…毎日午前10時から午後7時まで
●商品のお届けは…入金確認後、即日発送致します。

㈱オー・エー・ランド

〒150 東京都渋谷区円山町20-4 第5日新ビル1F
☎(03)770-8855 FAX(03)770-7080

関東エリアの送料は、1個につき¥1,000です。
★全商品保証書付。専門のアドバイザーがお客様のニーズに親切に対応します。
★初期不良・輸送トラブル等に迅速に対応し、即交換させていただきます。

■表示価格は、税別表示です。詳しくは、お電話にて、お問い合せ下さい。掲載の価格は、2月末現在です。

ワープロ・パソコン・ソフトの数々を特別価格で大奉仕!!

EMSラムボード 2MB 特価29,800円 1MB 特価19,800円 到着払可

新製品!NEC PC-9801RA21用4MB内部メモリーボード 特価59,800円 RS21用4月中旬発売予定

情報!エプソンPC286L/LE用EMSラムボード4月末新発売予定 1MB/34,000円 2MB/49,800円

今月の目玉商品 40MBハードディスク 特価63,000円・80MB 105,000円 到着払可

OS/2時代3年先を考えた32bit誕生!

① 日本IBMから新発売 *PS/55Z* コンパクトな一体型

スバラシイ機能で世界一安い、OS/2のソフトが多く使えます。USA(PC・AT版)、日本IBM(版シリーズ)が作り上げた過去の優秀なソフト遺産が全部使える楽しみ。USAで現在使用中の安くて良いソフトが誰よりも早く使えビジネスの活用を広げます。

CPU80386SX(16MHz)
主記憶容量2MB最大16MB可
CRT付24ドット高解像12"カラー ※ハイレゾ型 1024X768ドット

※マイクロチャンネル採用
ディスク型
特価 338,000円
HDD-30MB 特価 475,000円
キーボード・ソフトウエアは別売
IBM5550/IBM PC・AT互換
B4印字ドットプリンター 特価 69,800円

② ハンディワープロの最高級品 東芝RUPOシリーズ
95HD 特価 155,000円
95G 135,000円
105F 125,000円
鮮やかな高密度56ドット印字 けた違いの美しい文字 連想辞書で長い文章も楽々変換

ワープロ特価中 NEC、富士通、東芝、松下、シャープ、キヤノン、サンヨー

新型ワープロ発売!!

A4サイズ フル表示 低価格高機能 ワープロ登場

③ 新発売 NEC 文豪7HR
- DTPソフト搭載
- OAアプリケーション標準装備 48ドット印字3.5"2HDフロッピィ

下取特価 175,000円

上記写真は30SXです

④ 富士通 OASYS 30 AX/30SX
- パーソナルワープロで初めてCD-ROMに対応
- カシオ電子手帖とデーターコンバートが出来る
- 40文字×21行表示超鮮明(CD大型ディスプレイ付)

オアシス30AX 154,800円 30SX 144,800円

⑤ こんどのオアシスはスゴイ!!

キヤノンα5スーパー 98,000円
東芝 RUPO 95HD 155,000円
オアシス 30LX 125,000円
オアシス30MS 110,000円

⑥ オアシスノート30AD 特価 115,000円

文豪ミニ7R 特価 138,000円 購入者に家庭教師ビデオ付
文豪ミニ5R 特価 125,000円
文豪 キャリワードEX 特価 79,800円
NEC 新発売 文豪シリーズ128ドットマルチラインプリンタを搭載!!

パソコン、周辺機器、ファニチャ、サプライ用品 販売

IBM協力店 創業 50 年 資本金5,900万円 **大西ジム** OA部

兵庫県高砂市北本町1122 TEL 0794(42)2821 FAX(43)3849
平日時間/AM9:00～PM7:00 日・祝/AM10:00～PM6:00 休日用電話0794(42)9801

⑦ 選び抜かれたワープロ OAパソコン・ソフト・家具・事務機

★高価下取り交換実施中!! あなたのパソコンをグレードUPチャンス!!(この価格のみ消費税込) 1/10現在価格変動有

購入機→ 下取り機↓	NEC 98RA21	NEC 98RX21	エプソン 286VF-STD	エプソン 286VX	エプソン 386V-STD	エプソン 28LS-S	エプソン 386LS-S
98F2	33万円	21万円	13.8万円	23.5万円	各機種買替 超特価中	28.5万円	34.8万円
98M2	29万円	17.5万円	9.8万円	19.8万円		24.5万円	31万円
98VF2	29.8万円	18.5万円	13.8万円	19.8万円		25.5万円	31.5万円
98VM2	26.5万円	14.5万円	6.8万円	18.5万円		各機種買替 超特価中	各機種買替 超特価中
98VM21	25万円	13.5万円	5.8万円	16.5万円			
98VX2	23.5万円	11.5万円	3.8万円	13.8万円			
98VX21	22.5万円	10.5万円	2.8万円	12.8万円			
286V	26万円	14.5万円	6.8万円	16.8万円			

一太郎dash ?4,800円	松 ?5,800円	弥生II ?7,000円	Let's アイリス2.0 ?7,000円	dBXL ?3,500円
まいとーく ?8,000円	QUICK C/BASIC ?2,500円	CHART UP2 ?9,800円	よみとりくん ?9,500円	彩子 ?5,000円
毛筆わ～ぷろ SRV3.5 ?5,000円	オーロラ・エース V2.0 ?3,500円	DTPソフト ページメーカー ?9,800円	Lotus フリーランス ?6,000円	マルチプラン V4.1 ?2,000円
データーベース 桐 V3.0 ?7,000円	表計算ソフト Recalc ?9,800円	日本語 Excel ?8,000円	ミュージくん ?5,000円	ミュージ郎 ?28,000円
一太郎 V4.3 花子 V4.2 各?4,500円	Lotus 1-2-3 R2 1J ?5,000円	新松 ?4,500円	p1EXE PLUS ?4,500円	PCA会計2 企業編C ?25,000円
Ninja3 PRO 特価?6,500円	BUSI COMPO 東芝J3100SS用 ?8,000円	ALL IN ONE ?2,000円	三代目 大番頭 ?63,000円	The CARD3 ?3,500円

特選買得

ウィンテク SCSIインターフェイス、高速大容量化実現!!
新発売 信頼性抜群
- 高速化を追求した独自フォーマッタ
- ユニット内データー転送速度が10Mビット、ホスト転送速度が1.20Mバイト
- オートシッピング機能を保持

WD-40LTD 40MB 特価 85,000円
国産松下ドライブ搭載 WD-80LTD 特価 110,000円

⑧ NEC中古パソコン超特価品

PC9801VX21 ………… 178,000円より
PC9801VX2 ………… 158,000円より
PC9801Vm21 ………… 138,000円より
PC9801Vm2 ‥ 115,000円～125,000円
PC9801m2 ………… 90,000円より
PC9801VF2 ………… 80,000円より
PC9801F2 …… 45,000円～49,800円
PC-9801UV2 ………… 115,000円より
PC286V ………… 115,000円より

超買得特選セール!

⑨ 32ビットメモリ1.6MB エプソンPC386V 20MZ
定価745,800円 超買得435,000円 42%OFF

⑩ 14"(0.28)ドット 三菱CX1498 隠れたベスト セラー機

⑪ スターCR3415 B4サイズカラー 横48ドット印字

⑫ 音が静かで印字速度が一番早い、エプソン最高技術が生んだインクジェット
HG-4800 HG-3000 びっくり特価?

新発売 東芝J3100用コピーツール X-68000MSX2ツール 特価中

⑬ CADソフト&プロッター

SP-CAD-GT	特価	395,000円
ゼネリックCAD	特価	78,000円
DXY-1200(ローランド)		118,000円
DXY-1300(ローランド)		168,000円
GRX-300A(ローランド)		545,000円
MP-4300(グラフテック)		148,000円
FP-7100(グラフテック)		598,000円

⑭ OAセーフティ用品 画面密着型フィルター"イルミノン" 電磁波シールド型
OAフィルター 特価 9,500円
電磁波シールド型 14,800円
14 用 特価 11,500円
OAクリーナー 静電防止用 490cc 特価 1,200円 5本の場合 4,980円

NEC 98シリーズ EPSON PC-286用パソコンベストソフト

ワープロ関連
新一太郎 Ver4.3 超特価	¥?4,500
新松	¥?4,500
一太郎dash	¥?4,800
WORD STAR4.0	¥?4,000
テュエット(サブ 1	¥?9,800
"遊・名人VeV2.0"	¥?4,500
毛筆わ～ぷろJr.Ver 3.5	¥?4,800
毛筆わ～ぷろSR Ver 3.5	¥?5,000
VJE-PEN	¥?7,800

D.T.P.
花子 Ver2.0	¥?4,500
シルエットVer1.1	~~¥38,000~~
Zs Word JG	¥?9,500
硯(すずり)	¥?9,800
ピーワン・EXE PLUS	¥?4,500

表計算・グラフ
ロータス123 Plus	¥?5,000
Recalc	¥?9,800
ALL IN ONE 特価	¥?6,000
マルチフランV4.1	¥?2,000
日本語エクセル	¥?8,000

グラフィック簡易CAD
ハイパーフリント	¥?8,500
Z's STAFF Kid98	¥?9,800
書図(絵巻)	¥?9,500
CANDY 4	¥?4,500

データベース
The CARD3	¥?2,000
Ninja(忍者)3 PRO	¥?6,500

Let's アイリス Ver 2	¥?7,000
オンタイム	~~¥66,500~~
データーベース 桐	¥?17,000
DBXL	¥?3,500
R:BASEシステム V1.1	~~¥240,000~~
d BASEIIIプラスV2.0J	¥? 78,000

業務用専門ソフト (消費税対応版)
販売管理+α	~~¥286,000~~
商魂・商管III S 各	¥?5,000
青色申告弥生 II	¥?7,000
PCA会計・企C	¥?25,000
PCA給与C	¥?25,000
三代目大番頭	¥?63,000
TOP財務エキスパートC	¥?25,000
TOP給与エキスパートB	¥? 25,000
TOP販売管理A・B	A=¥78,000 B=~~¥148,000~~

株価分析ソフト
実戦株価分析(MSDOS	~~¥210,000~~
株式管理V2	¥?4,000
成長株 日経テレコム	¥?5,000
Zチャート株価分析	1 ~~¥45,000~~ 2 ~~¥85,000~~ 3 ~~¥98,000~~

98でワープロとパソコンのデーター互換ソフト
- 文豪mini・PCコンバーター 特価 ¥29,800
- OASISファイルマネーシャー 特価 ¥34,800
- RUPO PCコンバーター 特価 ¥29,800

通信関係
まいとーく V1.2	¥?8,000
FS TERM	~~¥23,000~~
STAR FAXモデル20	¥82,000

CAD
AUTO CAD	~~¥850,000~~
CADPAC SPS	~~¥1,200,000~~
CAD SUPER SX2	~~¥1,380,000~~
OR CAD VST=¥298,000 SDT3=	~~¥168,000~~
CADFIEX JR	
ジェネリックCAD L3	¥78,000

コンピュータ・ミュージック
読み取くん	¥?9,500
ミュージくん	¥?5,000
ミュージ郎	¥?28,000

OS・言語・ユーティリティ
MS DOS V3.3B 特価	¥?2,800
MS-WINDOW/386	¥?9,800
NEWBASIC98インタプリタ	~~¥39,800~~
MS Quick BASIC V4.5	¥?2,500
MS Quick C V2.0	¥?2,500
マイクロソフトCコンパイラV5.1	¥?9,000
TURBO PASCAL V4	~~¥25,000~~
TURBO C MSA V2.0	~~¥29,800~~
ですくきっと V5.0	¥19,500
ラティスCパーソナル	~~¥29,500~~
VZエジター	¥ 9,000
Final 4	¥?5,000
エコロジーII・ノストラタム 各	~~¥28,000~~
オオシャノグラフィーII	~~¥22,000~~
ラティスCコンパイラ	¥?9,000
記帳面 特価	~~¥59,800~~
VJE・β 特価	~~¥18,000~~
日本語OS/2 Ver 1.1	¥?3,500
転送るんです	¥?3,000

⑮ コピーと電話機とファクシミリの3役に使える NEC SPEAX2
スピークス2 特価 125,000円
スピークス 特価 79,800円

⑯ 大切なデータを高速に、しかもエラーフリーで通信できる 2400bps MNPクラス4対応
モデム新登場 特価 29,800円

⑰ コンパクトで持運びラクラクな ミニコピー SANYO 37×40×13cmのPPC
経済的なコピーコスト 1枚当り(A4)@約5円
A4～名刺サイズ
20枚連続コピーOK
スタート トナー付
特価 59,800円

⑱ 省スペース型パソコンラック 大型プリンターも配置可 棚板5段キーボード収納可、マウス操作ラクラク
H1325
奥行ひろびろ 天板寸法:W590×D700㎜
特価 19,800円

⑲ パソコンデスク
- ワイトで頑丈
- 外形寸法:W900×D700×H720

特価 39,800円

⑳ 奥行の浅い豪華なパソコンデスク
キーボード抽出付 B4トレイ付 W1200×D500×H745㎜
特価 38,500円

㉑ フランス製OAチェア ユアロシット 特価 19,800円

㉒ マウスがらくらく使える天板がついたワイドスタイルのエコノミータイプ
特価 14,800円 W900×D640×H1,170

㉓ パソコンデスク C-U128型
- 外形寸法:W1200×D800×H650㎜
- 色:チャコールグレー

〔仕様〕
- 本体:スチールメラミン焼付塗装
- 脚:鋼板、スチールメラミン焼付塗装、アジャスター
- 天板:エンビ合板
- 耐荷量120kg

特価 29,800円

㉔ 新発売 高級OAチェア 丈夫でソフトな座り心地 ワンタッチで上下可 特価 19,800円

㉕ 良い椅子は体を疲労させません レバー1つで上下昇降可 難燃布地張座り心地万全です 特価 29,800円

発注者用無料電話0120-10-9801。値段等問い合せは0794(42)2821へ。在庫品に限り安心な到着払可 消費税は別途

〈資料請求番号 379〉

サポート万全!!だから安心のお付き合い

安心 この言葉にとことんこだわりました。

STEP 1

欲しい物が決まったら…

まずは見積!!

ご自分のプランをたてたならまずは見積、お電話・お手紙・FAX何でも結構です。すぐにご返事いたします。値段に満足出来ないときは、値切ってみては？

下取り・買取りもOK

お手持ちのパソコンを下取りに、わずかな予算で買い替えができます。

STEP 2

お申込みは…

通話料金無料! 0120-00-9898 0088-22-5555

フリーダイヤルまたはフリーコールでお申し込みして下さい、通話料金は当社負担です。

はがき・FAXでの注文もOK

忙しくて、電話をする暇がないという方ははがきでのご注文もお受けいたします。もちろんFAXでもけっこうです。

FAX 0466-43-1265

〒252
藤沢市湘南台一丁目一〇番地一号
ウェーブ・アイ
OH/PC係

1 住所
2 氏名
3 年令
4 電話番号
5 保護者名 印 (20才未満の方)
6 商品名
7 支払い方法
月々 円× 回
ボーナス 円× 回

STEP 3

お支払はクレジットで

超低金利クレジット!

3～72回までの格安の金利、しかもお客様希望の自由なお支払プランがたてられます。

カレッジクレジットOK

20歳以上の大学生、新社会人の方も保証人なしでクレジットがご利用できます。
(但し、状況により保証人を必要とする場合もございます。)

支払は7ヶ月先からOK!

商品先取り、お支払は7ヶ月先からの支払開始。

ボーナス2回払いOK!

月々の支払はまったくナシ！ お支払は夏と冬のボーナスで。

ボーナス一括払いOK!

商品は今すぐおてもとに、お支払はまとめて夏のボーナスで。



STEP 4

お支払は現金一括で…

安心の代金引換

現金一括払いにしたいというお客様、お支払は商品到着時で結構です。
(但し離島にお住まいの方は、ご利用できません。)

翌月一括払い 手数料ナシ!

カードをお持ちでない方でもご利用できるうれしいシステム。

STEP 5

お届けは…

全国無料配達

「こんなに安いのに？」と疑問でしょうが、送料はいりません。(但し、5万円以下の商品または離島にお住まいの方は別料金となります。)

配達日指定OK!

留守がちのあなたのために、ご都合に合わせて配達します。
もちろん日曜・祭日も大丈夫！

夜間配達OK!

日中留守がちなのは当たり前、そういう方には夜間配達も可能になりました。
(PM6：00～8：00の間)

STEP 6

(期間'90/03/10～'90/04/09)

お買い上げ特典は…

- パソコン本体・ディスプレイのセットでお買い上げのお客様にもれなくクリーニングディスクとマウスパッドをサービス
- PC-286VEシリーズを、お買上げのお客様に、表計算ソフトを進呈。
- FM-TOWNSお買い上げのお客様に宮沢りえファーストCDとテレホンカード進呈
- X68000お買い上げのお客様にX68000オリジナルスポーツタオル&フロッピータイトルシール&テレホンカード進呈。
- 98DOまたは88シリーズお買い上げのお客様にテレホンカード進呈。
- セットで、ロータス、一太郎、PIEXE、Ninja3をお買上げの方に40分で使える入門ビデオソフトをプレゼント。

STEP 7

メンテナンスは…

2倍保証!

メーカー保証＋ウェーブアイ保証で2倍の安心。

2ヶ月以内の故障は新品交換!

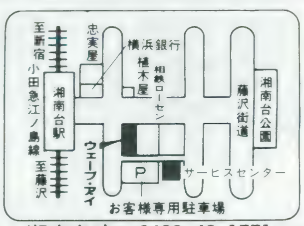
新品交換の期間を2ヵ月に延長、安心してお使い下さい。
TOWNSは全国出張サービス致しております。
万一故障の場合もお客様のお宅まで修理に伺います。

★業務拡大につき、男女正社員募集

●新卒大歓迎●経験者優遇

業務：パソコン、OA機器、家電販売、CD・ビデオレンタル
年令：18才～30才迄の男女
連絡：藤沢市湘南台1－10－1
☎0466-43-1771
人事担当：小黒まで

㈱ウェーブ・アイ



湘南台店☎0466-43-1771

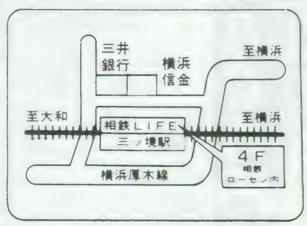
新歩人の情報ターミナル

未来をクリエイトする **WAVE EYE** ウェーブ・アイ

〒252 神奈川県藤沢市湘南台1－10－1

振込銀行▶ 横浜銀行 湘南台支店 当座000467 (株)ウェーブ・アイ

第二・第三火曜日定休日



三ッ境店☎045-363-7044



LET'S CALL WAVE·EYE

新入学・新社会人
おめでとうセール

お申し込みは料金無料のフリーダイヤルで。

小・中学編お買得コース

早いもの勝ち 50セット限り

プラン401 A1WSXお買得学習セット 30%引

FS-A1WSX(ワープロ機能内蔵MSX2+)	69,800円
HBP-F1C(24ドット、日本語カラー熱転写プリンター)	49,800円
EGG-MOUSE(200カウントマウス)	5,500円
連射式ジョイコントローラ	2,200円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
ブランクディスケット(3.5インチ2DD)10枚	17,000円
定価合計	144,700円

英語教育ソフトプレゼント

特価100,000円

9,300円×12回	ボーナス　なし
6,400円×18回	ボーナス　なし
4,900円×24回	ボーナス　なし

プラン1402 88MCお買得基本セット 33%引

PC-8801MCmodel2(CD-ROM搭載)	199,000円
PC TV354(テレビチューナー内蔵、専用ディスプレイ)	110,000円
連射式ジョイコントローラー	2,200円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付)	2,980円
ブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	332,180円

CDたから箱&テレホンカードプレゼント

特価219,800円

6,000円×24回	ボーナス25,900円×4回
3,000円×36回	ボーナス24,600円×6回
2,000円×48回	ボーナス21,100円×8回
4,600円×60回	ボーナス　なし

高・大学編お買得コース

プラン1403 TOWNS-2Fお買得英会話マスターセット 37%引

FM-TOWNS2F(FDD2基搭載)	378,000円
FMT-DP531(0.38ミリ、高解像度CRT)	89,800円
FMT-KB101(JIS配列キーボード)	20,000円
TOWNS-SYSTEML20	20,000円
丸暗記英単語	14,000円
リメンバービートルズ	3,000円
My Fair Lady(英会話マスターソフト)	28,000円
高級マイク	18,000円
ブランクディスケット(3.5インチ2HD)10枚	18,000円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納、鍵付き)	2,980円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク)	34,800円
定価合計	627,580円

特価398,000円

14,000円×24回	ボーナス28,200円×4回
9,000円×36回	ボーナス23,200円×6回
6,000円×48回	ボーナス23,900円×8回
8,300円×60回	ボーナス　なし

宮沢リエ ファーストCD
&テレホンカード進呈

プラン404 98RA21お買得情報処理マスターセット 36%引

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
CU-14FD(0.31ミリ、4050文字高解像度CRT、チルト台付)	74,800円
NM-9700(80桁、カラードットプリンター)	163,000円
Advanced RUN/情報処理パック (Run/FORORAN Run/CBOL CASL教授)	52,000円
PC-MOUSE-PRO(バスマウス、200カウント仕様)	5,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
プリンター用紙(10インチ連続500枚)	2,000円
ブランクディスケット3M(5インチ2HD)10枚	18,000円
WD-401G	34,800円
定価合計	849,400円

特価545,000円

12,000円×36回	ボーナス33,700円×6回
9,000円×48回	ボーナス28,000円×8回
6,000円×60回	ボーナス32,400円×10回
9,800円×72回	ボーナス　なし

新社会人お買得コース

一太郎の印刷出力を直接FAXに送信できる。

プラン405 98RX21フレッシュマンセット 33%引

PC9801RX21(16ビットCPU80286搭載)	338,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付)	84,800円
FF-P4800(AIWA FAXアダプター)	98,000円
一太郎Ver4.3(ワープロソフト)	58,000円
PC-PR101TL3(80桁、24ドット、カラー熱転写プリンター)	69,800円
SC-2P(プリンター切替機)	7,800円
PC-MOUSE-PRO(バスマウス、200カウント仕様)	5,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付)	2,980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
ブランクディスケット3M(5インチ2HD)10枚	18,000円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク)	32,800円
定価合計	717,380円

特価485,000円

11,000円×36回	ボーナス28,000円×6回
8,000円×48回	ボーナス25,000円×8回
5,000円×60回	ボーナス30,900円×10回
8,700円×72回	ボーナス　なし

40分で使える一太郎入門ビデオプレゼント

プラン406 98UV11フレッシュマンセット 28%引

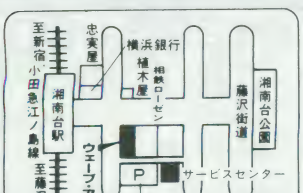
PC9801UV11(16ビットCPU、V30搭載)	265,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付)	84,800円
AP-850PC(80桁・48ドットカラー熱転写プリンター)	94,800円
APCSF(カットシートフィーダー)	15,000円
PA-8600(電子手帳)	28,000円
The CARD3(カード型データーベース)	48,000円
CARD3ポーター(電子手帳ソフト)	9,700円
CARD PRINT(リフィル印刷ソフト)	19,800円
PS98-017-HV(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
アシストワード(ワープロソフト)	9,700円
PC-MOUSE-PRO(バスマウス、200カウント仕様)	5,800円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付)	2,980円
リフィル用紙	600円
ブランクディスケット3M(5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	621,180円

特価442,800円

10,000円×36回	ボーナス25,800円×6回
7,000円×48回	ボーナス24,700円×8回
5,000円×60回	ボーナス25,600円×10回
8,000円×72回	ボーナス　なし

システム手帳ビデオサービス

プランセットでお買上げの方に クリーニングディスクとマウスパッドプレゼント!!



湘南台店☎0466-43-1771

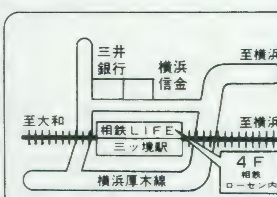
新歩人の情報ターミナル

未来をクリエイトする

WAVE EYE
ウェーブ・アイ

〒252神奈川県藤沢市湘南台1-10-1

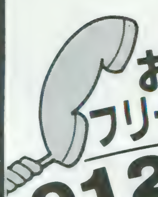
振込銀行▶横浜銀行 湘南台支店 当座000467 (株)ウェーブ・アイ



三ッ境店☎045-363-7044

ON FREEDIAL!! 0120-00-9898 0088-22-5555

電話一本即納!!安心と信頼で応えます。



お申し込みは料金無料のフリーコール又は、フリーダイヤルで!

0120-00-9898
0088-22-5555

受付時間

AM9:30▶PM9:00 **電話一本即納!**

藤沢	0466(43)1775	静岡	0542(54)0696
札幌	011(771)4971	名古屋	052(581)4325
盛岡	0196(24)3172	大阪	06 (362) 5057
仙台	022(267)5371	広島	082(293)0811
新潟	0252(75)5076	福岡	092(481)0502
東京	03 (226) 9286	FAX	0466(43)1265

18歳未満の方は保護者とご一緒にお電話下さい。〈特価は税別〉

PC-9801RA21

プラン1407 98RA21お買い得基本セット TELにて

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度CRT、チルトスタンド付き)	84,800円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
3Mブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	610,300円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×36回	ボーナス29,500円×6回
5,000円×48回	ボーナス30,200円×8回
4,000円×60回	ボーナス26,200円×10回
7,200円×72回	ボーナス なし

プラン1408 98RA21お買い得ワープロセット 40分で使える一太郎入門ビデオプレゼント

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
CU-14FD(0.31ミリ、4050文字高解像度CRT、チルト台付)	74,800円
PC-PR150V(80桁、高解カラー熱転写プリンター)	99,800円
一太郎Ver4.3(ワープロソフト)	58,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOSVer3.3B)	18,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
3Mブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク)	32,800円
定価合計	810,300円

ウェーブ・アイ特価

12,000円×36回	ボーナス34,600円×6回
9,000円×48回	ボーナス28,800円×8回
7,000円×60回	ボーナス27,000円×10回
9,900円×72回	ボーナス なし

プラン1409 98RA21本格ビジネスセット TELにて

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付き)	84,800円
VP-1350PC(136桁、シリアル漢字プリンタ)	96,800円
VP-135CSF(カットシートフィーダ、カット紙の連続給紙)	25,000円
VP-1350PTU(トラクタユニット、連続紙の給紙)	10,000円
Lotus1-2-3R2.1PLUS(表計算、グラフ、データベースソフト)	98,000円
1-2-3CARD(カード型データーベース、顧客管理等に便利)	32,000円
一太郎Ver4.3(ワープロソフト)	58,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
プリンター用紙(15インチ連続用紙))500枚	2,400円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
3Mブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	951,900円

ウェーブ・アイ特価

15,000円×36回	ボーナス44,600円×6回
12,000円×48回	ボーナス32,500円×8回
10,000円×60回	ボーナス27,200円×10回
12,500円×72回	ボーナス なし

40分で使える一太郎入門ビデオプレゼント

40分で使えるロータス入門ビデオプレゼント

プラン1410 98RA21本格ワープロアートセット TELにて

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
XC-1498C(0.28ミリ、高解像度カラーCRT)	99,800円
IO-735X(136桁、高品位カラーインジェクトプリンター)	248,000円
プリンターケーブル	6,800円
GT-1000(A7サイズ、フルカラーハンディイメージスキャナー)	79,800円
#5220(スキャナー接続ケーブル)	7,500円
一太郎Ver4.3(ワープロソフト)	58,000円
Z'sSTAFF-KID98(グラフィック作成ソフト)	28,000円
サイクロン98LightUr(トレーシング本格入門用CGツール)	58,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOSVer3.3B)	18,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
3Mブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	1,130,800円

ウェーブ・アイ特価

12,000円×48回	ボーナス52,200円×8回
10,000円×60回	ボーナス43,600円×10回
8,000円×72回	ボーナス41,500円×12回
14,900円×72回	ボーナス なし

40分で使える一太郎入門ビデオプレゼント

プラン1411 98RA21本格ビジネスマンセット TELにて

PC-9801RA21(32ビットCPU80386搭載)	498,000円
PC-TV454(TVチューナー内蔵、0.35ミリ、高解像度CRT)	128,300円
PC-PR101TL3(80桁、24ドット、カラー熱転写プリンター)	69,800円
オールインワンNOTE(表計算、ワープロ、グラフ作成機能)	39,000円
PC-9801N(16ビットCPU V30搭載ノート型パソコン)	248,000円
MD-24FS5(2400bpsクラス5モデム)	49,800円
アシストアート(グラフィック作成ソフト)	9,700円
PC-LINE35(3.5インチ2HDシングルドライブ)	44,800円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付)	2,980円
PC-9801N-19(プリンター接続ケーブル)	7,800円
ブランクディスケット3M(5インチ2HD)10枚	18,000円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク)	32,800円
定価合計	1,177,480円

ウェーブ・アイ特価

15,000円×48回	ボーナス36,200円×8回
12,000円×60回	ボーナス33,300円×10回
10,000円×72回	ボーナス30,900円×12回
15,100円×72回	ボーナス なし

PC-98DO



98DOは、98と88のソフトが1台で楽しめる生まれながらのマルチタレントです。

テレホンカードプレゼント

プラン1412 98DOお買い得基本セット TELにて

PC-98DO(98VM、88MAのソフトが使用可能)	298,000円
CU-14FD(0.31ミリ、4050文字、高解像度カラーCRT、チルト台付き)	74,800円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
3Mブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
遥かなるオーガスタ(ゴルフシュミレーションゲーム)	12,800円
斬(ZAN)(シュミレーションゲーム)	9,800円
定価合計	423,900円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×24回	ボーナス28,000円×4回
5,000円×36回	ボーナス22,300円×6回
2,500円×48回	ボーナス25,600円×8回
5,600円×60回	ボーナス なし

プラン1413 98DOおもしろ大画面セット TELにて

PC-98DO(98VM、88MAのソフトが使用可能)	298,000円
CU-21HD(21型、アンプ内蔵、脱着可能スピーカ搭載)	148,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納、鍵付き)	2,980円
斬(ZAN)(シュミレーションゲーム)	9,800円
3Mブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	487,280円

ウェーブ・アイ特価

6,000円×36回	ボーナス27,800円×6回
4,000円×48回	ボーナス25,500円×8回
2,500円×60回	ボーナス26,300円×10回
5,900円×72回	ボーナス なし

プラン1414 98DO超お買い得初心者用ワープロアートセット

PC-98DO(98VM、88MAのソフトが使用可能)	298,000円
CU-14FD(0.31ミリ、4050文字、高解像度カラーCRT、チルト台付き)	74,800円
PC-PR101TL3(80桁、24ドット、カラー熱転写プリンタ)	69,800円
ユーカラart(ワープロソフト、グラフィック作成機能付き)	40,000円
PS98-015-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3A)	18,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
フロッピーケース(100枚収納、鍵付き)	2,980円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
ブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク)	32,800円
WT-001G(椅子、ガス式上下調節機構)	23,000円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
定価合計	588,280円

特価359,800円

8,000円×36回	ボーナス21,700円×6回
5,000円×48回	ボーナス24,100円×8回
3,000円×60回	ボーナス27,200円×10回
6,500円×72回	ボーナス なし

プラン415 98DOかんたん通信セット TELにて

PC-98DO(98VM、88MAのソフトが使用可能)	298,000円
PC-TV354(TVチューナ内蔵、高解像度CRT)	102,600円
PV-A24MNP5(2400bps、クラス5モデム)	54,800円
アシストコール(パソコン通信ソフト)	9,700円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
信長の野望・戦国群雄伝	9,800円
ブランクディスケット3M(5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	510,900円

ウェーブ・アイ特価

12,000円×24回	ボーナス22,400円×4回
8,000円×36回	ボーナス16,900円×6回
5,000円×48回	ボーナス20,400円×8回
7,000円×60回	ボーナス なし

PC-9801UVII

A4ファイル大のコンパクトサイズに高度なビジネス機能を凝縮。

プラン1416 98UV11お買い得基本セット TELにて

PC-9801UV11(16ビットCPU、V30搭載)	265,000円
CU-14FD(0.31ミリ、高解像度CRT、チルト台付)	74,800円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
3Mブランクディスケット(3.5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	367,300円

ウェーブ・アイ特価

7,000円×24回	ボーナス22,700円×4回
4,000円×36回	ボーナス20,500円×6回
2,000円×48回	ボーナス22,600円×8回
4,800円×60回	ボーナス なし

プラン1417 98UV11超お買い得ワープロアートセット 42%引

PC-9801UV11(16ビットCPU V30搭載、)	265,000円
XC-1498C(0.28ミリ、超高解像度CRT、ノングレア処理)	99,800円
PC-PR101TL3(80桁、24ドット、カラー熱転写プリンタ)	69,800円
ユーカラart(ワープロソフト、グラフィック作成機能付き)	40,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOSVer3.3B)	18,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
ブランクディスケット(3.5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	520,100円

表計算ソフトサービス

特価298,000円

10,000円×24回	ボーナス24,000円×4回
6,000円×36回	ボーナス21,800円×6回
4,000円×48回	ボーナス20,800円×8回
6,200円×60回	ボーナス なし

プランセットでお買上げの方に クリーニングディスクとマウスパッドプレゼント!!



LET'S CALL WAVE·EYE

迷ったら、迷わずTELして下さい。

PC-9801RX21

多彩なニーズにコストパフォーマンスで応える。デスクトップ98標準モデル

プラン1418　98RX21お買い得基本セット　TELにて

PC-9801RX21（16ビットCPU80286搭載）	338,000円
CU-14FD（0.31ミリ、4050文字、高解像度カラーCRT、チルト台付き）	74,800円
TN-98R（バスマウス、400カウント仕様）	9,500円
マウスポケット（マウス収納ボックス）	1,000円
3Mブランクディスケット（5インチ2HD）10枚	18,000円
定価合計	441,300円

ウェーブ・アイ特価

9,000円×24回	ボーナス27,400円×4回
5,000円×36回	ボーナス26,000円×6回
3,000円×48回	ボーナス25,500円×8回
6,000円×60回	ボーナス　なし

プラン1419　98RX21超お買得ワープロセット　40%引

PC-9801RX21（16ビットCPU80286搭載）	338,000円
CU-14FD（0.31ミリ、4050文字、高解像度CRT、チルト台付）	74,800円
PC-PR101TL3（80桁、24ドット、カラー然転写プリンター）	69,800円
一太郎Ver4.3（ワープロソフト）	58,000円
TN-98R（バスマウス、400カウント仕様）	9,500円
マウスポケット（マウス収納ボックス）	1,000円
フロッピーケース（100枚収納可能、鍵付）	2,980円
ブランクディスケット3M（5インチ2HD）10枚	18,000円
WD-401G（縦型4段パソコンデスク）	32,800円
定価合計	604,880円

40分で使える一太郎入門ビデオソフトプレゼント

特価359,800円

12,000円×24回	ボーナス29,400円×4回
8,000円×36回	ボーナス21,700円×6回
5,000円×48回	ボーナス24,100円×8回
7,500円×60回	ボーナス　なし

プラン420　98RX21お買得通信セット　TELにて

PC-9801RX21（16ビットCPU80286搭載）	338,000円
PC-TV354（TVチューナ内蔵、高解像度CRT）	102,600円
MD-24FS5（2400bps、クラス5 モデム）	49,800円
Party（パソコン通信ソフト）	24,000円
PS98-017-HMW（日本語MS-DOS Ver3.3B）	18,000円
ブライ上巻（ロールプレイングゲームソフト）	8,800円
ブランクディスケット3M（5インチ2HD）10枚	18,000円
定価合計	559,200円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×36回	ボーナス29,200円×6回
6,000円×48回	ボーナス23,900円×8回
4,000円×60回	ボーナス26,000円×10回
7,200円×72回	ボーナス　なし

プラン1421　98RX21お買い得ミュージックセット　TELにて

PC-9801RX21（16ビットCPU80286搭載）	338,000円
XC-1498C（0.28ミリ、高解像度カラーCRT）	99,800円
PC-PR101TL3（80桁、24ドット、カラー熱転写プリンタ）	7,800円
ミュージ郎Jr（楽譜編集演奏システム）	98,000円
CF-10（デジタルフェーダー各トラックの音量、定位を同時コントロール）	22,000円
CN-20（鍵盤状に並んだキーを押すだけで音符を入力）	22,000円
データ曲集3巻	10,500円
PS98-017-HMW（日本語MS-DOSVer3.3B）	18,000円
SRS-150EX（SONY、AV対応防磁設計、15W+15Wの大迫力）	24,300円
TN-98R（バスマウス、400カウント仕様）	9,500円
マウスポケット（マウス収納ボックス）	1,000円
プリンター用紙（A4サイズ）100枚	400円
3Mブランクディスケット（5インチ2HD）10枚	18,000円
定価合計	669,300円

ウェーブ・アイ特価

11,000円×36回	ボーナス33,300円×6回
8,000円×48回	ボーナス29,100円×8回
6,000円×60回	ボーナス28,300円×10回
9,200円×72回	ボーナス　なし

プラン1422　98RX21本格ワープロアートセット

PC-9801RX21（16ビットCPU80286搭載）	338,000円
XC-1498C（0.28ミリ、高解像度カラーCRT）	99,800円
PC-PR150V（80桁、48ドット、カラー熱転写プリンタ）	99,800円
GT-1000（A7サイズ、フルカラーハンディイメージスキャナー）	79,800円
#5220（スキャナー接続ケーブル）	7,500円
一太郎Ver4.3（ワープロソフト）	58,000円
Z'sSTAFF-KID98（グラフィック作成ソフト）	28,000円
PS98-017-HMW（日本語MS-DOSVer3.3B）	18,000円
TN-98R（バスマウス、400カウント仕様）	9,500円
マウスポケット（マウス収納ボックス）	1,000円
フロッピーケース（100枚収納、鍵付き）	2,980円
プリンター用紙（A4サイズ）100枚	400円
3Mブランクディスケット（5インチ2HD）10枚	18,000円
定価合計	760,780円

特価509,800円

10,000円×36回	ボーナス38,800円×6回
8,000円×48回	ボーナス28,700円×10回
6,000円×60回	ボーナス28,000円×10回
9,200円×72回	ボーナス　なし

40分で使える一太郎入門ビデオプレゼント

プラン1423　98RX21お買い得ビジネスセット　TELにて

PC-9801RX21（16ビットCPU80286搭載）	338,000円
PC-KD854N（0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付き）	84,800円
VP-2050PC（136桁、シリアルドットカラー漢字プリンタ）	154,000円
VP-2000CSFS（シートフィーダー、カット紙の連続給紙）	30,000円
Ninja3PRO（顧客管理、在庫管理など情報整理が簡単）	42,000円
TRUST-HC40S（内蔵型40MBハードディスク、25ms）	138,000円
PS98-017-HMW（日本語MS-DOSVer3.3B）	18,000円
PIEXE（ワープロソフト、図形編集機能付き）	48,000円
TN-98R（バスマウス、400カウント仕様）	9,500円
マウスポケット（マウス収納ボックス）	1,000円
フロッピーケース（100枚収納、鍵付き）	2,980円
プリンター用紙（A4サイズ）100枚	400円
3Mブランクディスケット（5インチ2HD）10枚	18,000円
定価合計	884,680円

ウェーブ・アイ特価

14,000円×36回	ボーナス39,900円×6回
10,000円×48回	ボーナス36,200円×8回
8,000円×60回	ボーナス32,200円×10回
11,500円×72回	ボーナス　なし

40分で使えるPIEXE入門ビデオプレゼント

40分で使えるNinja3入門ビデオプレゼント

プラン1424　98RX21お買い得ビジネスマンセット　表計算ソフトサービス

PC-9801RX21（16ビットCPU80286搭載）	338,000円
CU-14FD（0.31ミリ、4050文字、高解像度カラーCRT、チルト台付き）	74,800円
PC-9801n（V30搭載、ノート型パソコン）	248,000円
AP-850PC（80桁、48ドット、カラー熱転写プリンタ）	94,800円
PC-LINE35（3.5インチシングルドライブ）	44,800円
一太郎DASH（98note用ワープロソフト）	38,000円
アシストカード（カード型データベースソフト）	9,700円
PS98-017-HMW（日本語MS-DOSVer3.3B）	18,000円
TN-98R（バスマウス、400カウント仕様）	9,500円
マウスポケット（マウス収納ボックス）	1,000円
フロッピーケース（100枚収納、鍵付き）	2,980円
プリンター用紙（A4サイズ）100枚	400円
3Mブランクディスケット（5インチ2HD）10枚	18,000円
定価合計	897,980円

ウェーブ・アイ特価

13,000円×36回	ボーナス49,900円×6回
10,000円×48回	ボーナス39,300円×8回
8,000円×60回	ボーナス34,900円×10回
11,900円×72回	ボーナス　なし

PC-9801RX51

40Mバイトタイプ3.5インチ固定ディスクを内蔵したRX51。

プラン1425　98RX51純正基本セット　TELにて

PC-9801RX51（16ビットCPU80286搭載、40MBハードディスク内蔵）	508,000円
PC-KD854N（0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付）	84,800円
TN-98R（バスマウス、400カウント仕様）	9,500円
PS98-017-HMW（日本語MS-DOS Ver3.3B）	18,000円
マウスポケット（マウス収納ケース）	1,000円
ブランクディスケット3M（5インチ2HD）10枚	18,000円
定価合計	639,300円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×36回	ボーナス25,300円×6回
8,000円×48回	ボーナス18,200円×8回
6,000円×60回	ボーナス19,200円×10回
7,900円×72回	ボーナス　なし

プラン1426　98RX51ビジネスセット　TELにて

PC-9801RX51（16ビットCPU80286搭載、40MBハードディスク内蔵）	508,000円
CU-14FD（0.31ミリ、4050文字高解像度CRT、チルト台付）	74,800円
M-1924P（136桁、シリアルカラー漢字プリンター）	148,000円
PS98-017-HMW（日本語MS-DOS Ver3.3B）	18,000円
アシストワード（ワープロソフト）	9,700円
アシストカルク（表計算ソフト）	9,700円
TN-98R（バスマウス、400カウント仕様）	9,500円
マウスポケット（マウス収納ケース）	1,000円
フロッピーケース（100枚収納可能、鍵付）	2,980円
ブランクディスケット3M（5インチ2HD）10枚	18,000円
WD-401G（縦型4段パソコンデスク）	32,800円
WT-001G（椅子、ガス式上下調節機構）	23,800円
プリンター用紙（10インチ連続紙）500枚	2,000円
定価合計	856,280円

ウェーブ・アイ特価

13,000円×36回	ボーナス31,900円×6回
10,000円×48回	ボーナス25,400円×8回
8,000円×60回	ボーナス23,200円×10回
10,200円×72回	ボーナス　なし

プラン1427　98RX51本格ビジネスセット　TELにて

PC-9801RX51（16ビットCPU80286搭載、40MBハードディスク内蔵）	508,000円
CU-14FD（0.31ミリ、4050文字高解像度CRT、チルト台付）	74,800円
PC-PR201X（136桁、高速シリアルカラー、漢字プリンター）	275,000円
PC-PR201X-04（シートフィーダー、単票の連続給紙）	50,000円
PC-PR201X-03（トラクタユニット、連続紙の給紙）	20,000円
Lotus1-2-3R2、1J（表計算、データベース、グラフ作成）	98,000円
1-2-3-4（名薄管理、台帳管理、出納管理など）	48,000円
一太郎Ver 4.3（ワープロソフト）	58,000円
PS98-017-HMW（日本語MS-DOS Ver3.3B）	18,000円
EMJ-2000mkII（EMS対応2MBラムボード）	64,800円
TN-98R（バスマウス、400カウント仕様）	9,500円
プリンター用紙（A4サイズ）100枚	400円
マウスポケット（マウス収納ケース）	1,000円
フロッピーケース（100枚収納可能、鍵付）	2,980円
ブランクディスケット3M（5インチ2HD）10枚	18,000円
定価合計	1,246,480円

ウェーブ・アイ特価

20,000円×36回	ボーナス53,400円×6回
15,000円×48回	ボーナス44,600円×8回
12,000円×60回	ボーナス40,300円×10回
16,100円×72回	ボーナス　なし

PC-9801EX2



性能も機能も本格的ビジネス仕様。多彩に使いこなせる3.5インチデスクトップ。

プラン1430　98EX2お買い得純正基本セット　TELにて

PC-9801EX2（16ビットCPU80286搭載）	348,000円
PC-KD854N（0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付き）	84,800円
TN-98R（バスマウス、400カウント仕様）	9,500円
マウスポケット（マウス収納ボックス）	1,000円
ブランクディスケット（3.5インチ2HD）10枚	18,000円
定価合計	457,600円

ウェーブ・アイ特価

9,000円×24回	ボーナス27,200円×4回
5,000円×36回	ボーナス25,800円×6回
3,000円×48回	ボーナス25,300円×8回
6,000円×60回	ボーナス　なし

プラン1431　98EX2お買い得ワープロアートセット　表計算ソフトサービス

PC-9801EX2（16ビットCPU80286搭載）	348,000円
XC-1498C（0.28ミリ、高解像度カラーCRT）	99,800円
AP-850PC（80桁、48ドットカラー熱転写プリンタ）	94,800円
ユーカラart（ワープロソフト、グラフィック作成機能付き）	40,000円
PS98-017-HMW（日本語MS-DOSVer3.3B）	18,000円
GT-1000（A7サイズ、フルカラーハンディイメージスキャナー）	79,800円
#5220（スキャナー接続ケーブル）	7,500円
TN-98R（バスマウス、400カウント仕様）	9,500円
フロッピーケース（80枚収納、鍵付き）	2,980円
マウスポケット（マウス収納ケース）	1,000円
ブランクディスケット（3.5インチ2HD）10枚	18,000円
WD-401G（縦型4段パソコンデスク）	32,800円
プリンター用紙（A4サイズ）100枚	400円
定価合計	748,880円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×36回	ボーナス36,900円×6回
8,000円×48回	ボーナス27,200円×8回
6,000円×60回	ボーナス26,800円×10回
9,000円×72回	ボーナス　なし

プラン1432　98EX2本格ビジネスセット　TELにて

PC-9801EX2（16ビットCPU80286搭載）	348,000円
CU-14FD（0.31ミリ、4050文字高解像度CRT、チルト台付）	74,800円
PC-PR201B（136桁、日本語プリンター）	99,500円
Lotus1-2-3R2.1J（表計算、グラフ作成、データベース）	98,000円
一太郎Ver4.3（ワープロソフト）	58,000円
PS98-017-HV（日本語MS-DOS Ver3.3B）	18,000円
TRUST-40E（内蔵型40MBハードディスク）	128,000円
EMJ--2000mKII（EMS対応 2MBラムボード）	64,800円
TN-98R（バスマウス、400カウント仕様）	9,500円
プリンター用紙（10インチ連続紙）500枚	2,000円
マウスポケット（マウス収納ケース）	1,000円
フロッピーケース（80枚収納可能、鍵付）	2,980円
ブランクディスケット3M（3.5インチ2HD）10枚	18,000円
定価合計	918,880円

ウェーブ・アイ特価

15,000円×36回	ボーナス35,000円×6回
12,000円×48回	ボーナス25,000円×8回
9,000円×60回	ボーナス27,000円×10回
11,600円×72回	ボーナス　なし

40分で使える一太郎入門ビデオプレゼント

40分で使えるロータス入門ビデオプレゼント

プランセットでお買上げの方にクリーニングディスクとマウスパッドプレゼント!!

ON FREEDIAL !! 0120-00-9898　0088-22-5555

人気絶好調!!最新機種が勢揃い!!

お申し込みは料金無料のフリーコール又は、フリーダイヤルで!

0120-00-9898
0088-22-5555

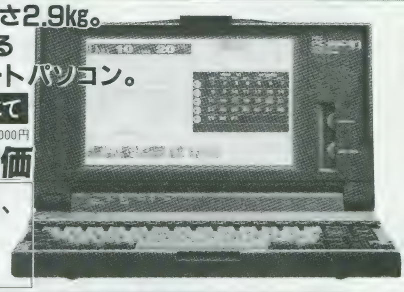
受付時間 AM9:30▶PM9:00　電話一本即納!

藤沢	0466(43)1775	静岡	0542(54)0696
札幌	011(771)4971	名古屋	052(581)4325
盛岡	0196(24)3172	大阪	06(362)5057
仙台	022(267)5371	広島	082(293)0811
新潟	0252(75)5076	福岡	092(481)0502
東京	03(226)9286	FAX	0466(43)1265

18歳未満の方は保護者とご一緒にお電話下さい。<特価は税別>

PC-9801n

A4ファイルサイズで重さ2.9kg。
豊富な98ソフトが使える
フットワーク抜群のノートパソコン。



プラン433　TELにて

PC9801N(16ビットCPU V30搭載、ノート型パソコン)	248,000円

ウェーブ・アイ特価

クレジット支払方法は、お電話でご相談いたします。

プラン434　98noteお買い得通信セット　TELにて

PC-9801n(16ビットCPU V30搭載、ノート型パソコン)	248,000円
PC-9801N-06(モデムボード、2400bps、MNP5、スロットニ実装)	49,000円
PC-9801N-16(バッテリーパック、約3時間使用可能)	18,000円
ブランクディスケット(3.5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	333,000円

ウェーブ・アイ特価

7,000円×24回	ボーナス25,600円×4回
4,000円×36回	ボーナス22,500円×6回
3,000円×48回	ボーナス18,100円×8回
5,000円×60回	ボーナス　なし

プラン1435　98noteお買得ワープロセット　TELにて

PC-9801N(16ビットCPU V30搭載、ノート型パソコン)	248,000円
PC-PR101TL3(80桁、24ドット、カラー熱転写プリンター)	69,800円
PC-9801N-19(プリンター接続ケーブル)	7,800円
オールインワンNOTE(表計算、ワープロ、グラフ作成機能)	39,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
PS98-017-HV(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
ブランクディスケット(3.5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	410,100円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×24回	ボーナス21,200円×4回
6,000円×36回	ボーナス19,800円×6回
4,000円×48回	ボーナス19,300円×8回
6,000円×60回	ボーナス　なし

PC-286 NOTE F

A4ファイルサイズ、2.5kg42mm
3.5インチFDD+ICCD
連続電池動作約3時間。

プラン1001　286NOTE-F基本セット　TELにて

PC-286NOTE-F(ノートタイプパソコン)	198,000円
PCRDC(1.25MバイトRAMドライブカード)	38,000円
ブランクディスケット(3.5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	254,000円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×18回	ボーナス25,400円×3回
5,000円×24回	ボーナス25,800円×4回
3,000円×36回	ボーナス20,400円×6回
4,900円×48回	ボーナス　なし

プラン1002　286NOTE-Fお買得ワープロセット　TELにて

PC-286NOTE-F(ノートタイプパソコン)	198,000円
PCRDC(1.25MバイトRAMドライブカード)	38,000円
PCNP1(PIEXEカード、ワープロソフト)	63,000円
PC-PR101TL3(80桁24ドット、カラー熱転写プリンタ)	69,800円
PCPRCB1(プリンター接続ケーブル)	6,800円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
ブランクディスケット(3.5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	403,500円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×24回	ボーナス24,500円×4回
6,000円×36回	ボーナス22,100円×6回
4,000円×48回	ボーナス21,100円×8回
6,200円×60回	ボーナス　なし

プラン1003　286NOTE-F超お買得ビジネスセット　TELにて

PC-286NOTE-F(ノートタイプパソコン)	198,000円
PCRDC(1.25MバイトRAMドライブカード)	38,000円
PC-PR102TL3(80桁、日本語、熱転写プリンタ)	50,000円
PCPRCB1(プリンター接続ケーブル)	6,800円
PCM31(日本語MS-DOSVer4.01)	18,000円
PCNMC(2400bpsモデムカード)	32,800円
アシストコール(通信ソフト)	9,700円
アシストカルク(表計算ソフト)	9,700円
アシストワード(ワープロソフト)	9,700円
PCNCC2(キャリングケース)	12,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
ブランクディスケット(3.5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	412,600円

ウェーブ・アイ特価

7,000円×36回	ボーナス20,000円×6回
4,000円×48回	ボーナス24,200円×8回
3,000円×60回	ボーナス22,200円×10回
5,700円×72回	ボーナス　なし

DynaBook

プラン436　Dyna Book 基本セット　TELにて

J-3100SS(80C86CPU、1.5MBメモリ実装)	198,000円
ブランクディスケット3M(3.5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	216,000円

ウェーブ・アイ特価

クレジット支払方法は、お電話でご相談いたします。

プラン437　Dyna Bookお買得通信セット　TELにて

J3100SS(CPU80C86 1.5MBメモリ 2.7kg)	198,000円
J31HCSS1(内蔵型モデムカード)	48,000円
マイトーク(通信ソフト)	28,000円
ブランクディスケット(3.5インチ2HC)10枚	18,000円
定価合計	292,000円

ウェーブ・アイ特価

10,000円×18回	ボーナス25,200円×3回
7,000円×24回	ボーナス22,700円×4回
4,000円×36回	ボーナス20,500円×6回
5,700円×48回	ボーナス　なし

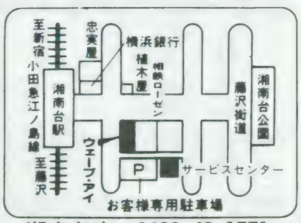
プラン438　Dyna Bookお買い得ビジネスセット　TELにて

J-3100SS(CPU80C86 1.5MBメモリ2.7kg)	198,000円
BUSI COMPOビジコンポ(ワープロ表計算、カード型データベースソフト)	40,000円
AP-800(48ドットカラー熱転写プリンター)	97,800円
プリンタードライバー	7,800円
PWS5453Aプリンター-ケーブル	6,000円
ブランクディスケット(3.5インチ2HD)10枚	18,000円
A4カット紙	480円
定価合計	368,080円

ウェーブ・アイ特価

9,000円×24回	ボーナス21,500円×4回
6,000円×36回	ボーナス15,900円×6回
4,000円×48回	ボーナス16,300円×8回
5,600円×60回	ボーナス　なし

プランセットでお買上げの方にクリーニングディスクとマウスパッドプレゼント!!



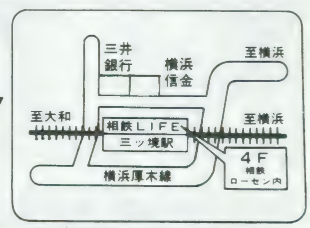
湘南台店☎0466-43-1771

新歩人の情報ターミナル

未来をクリエイトする WAVE EYE ウェーブ・アイ

〒252 神奈川県藤沢市湘南台1-10-1

振込銀行▶ 横浜銀行 湘南台支店 当座000467 (株)ウェーブ・アイ



三ッ境店☎045-363-7044



LET'S CALL WAVE·EYE

時代に熱く応える、ウェーブ・アイ

PC-9801RS21

高度化する オフィスワークを 力強くサポートする 32ビット エントリーモデル



プラン1439 RS21お買い得基本セット TELにて

PC-9801RS21(32ビットCPU80386SX搭載)	398,000円
CU-14FD(0.31ミリ、高解像度CRT、チルト台付き)	74,800円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
3Mブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	500,300円

ウェーブ・アイ特価

7,000円×36回	ボーナス22,700円×6回
4,000円×48回	ボーナス26,300円×8回
3,000円×60回	ボーナス23,900円×10回
6,000円×72回	ボーナス なし

プラン1440 RS21超お買得ワープロアートセット 表計算ソフトサービス

PC-9801RS21(32ビットCPU80386SX搭載)	398,000円
CU-14FD(0.31ミリ、高解像度CRT、チルト台付き)	74,800円
PC-PR150V(80桁、48ドット、カラー熱転写プリンタ)	99,800円
ユーカラart(ワープロソフト、グラフィック作成機能付)	40,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS.Ver3.3B)	18,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
3Mブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
A4カット紙100枚	400円
定価合計	659,500円

特価439,800円

10,000円×36回	ボーナス25,300円×6回
7,000円×48回	ボーナス24,200円×8回
5,000円×60回	ボーナス25,200円×10回
7,900円×72回	ボーナス なし

プラン1441 RS21一番人気ワープロセット

PC-9801RS21(32ビットCPU80386SX搭載)	398,000円
XC-1498C(0.28ミリ、高解像度CRT、ノングレア搭載)	99,800円
PC-PR101TL3(80桁、カラー熱転写プリンター)	69,800円
PIEXE(ワープロソフト)	48,000円
PS98-017HMW(日本語MS-DOS、Ver3.3B)	18,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
フロッピーケース(100枚収納、鍵付き)	2,980円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
3Mブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク)	32,800円
A4カット紙100枚	400円
定価合計	698,280円

特価448,000円

10,000円×36回	ボーナス26,900円×6回
7,000円×48回	ボーナス25,400円×8回
5,000円×60回	ボーナス26,200円×10回
8,100円×72回	ボーナス なし

40分で使えるPIEXE入門ビデオプレゼント

プラン1442 RS21お買い得ミュージックセット TELにて

PC-9801RS21(32ビットCPU80386SX搭載)	398,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付き)	89,800円
ミュージロウ(128種のシンセ音色、64種のPCM音色、ETC)	158,000円
CF-10((デジタルフェーダー各トラックの音量、定位を同時コントロール)	22,000円
CN-20(鍵盤状に並んだキーを押すだけで音符を入力)	22,000円
ミュージ郎データ曲集3巻	10,500円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
SRS-150EX(AV対応防磁設計、15W+15Wの大迫力)	24,300円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
フロッピーケース(100枚収納、鍵付き)	2,980円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
3Mブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	774,080円

ウェーブ・アイ特価

12,000円×36回	ボーナス35,600円×6回
9,000円×48回	ボーナス29,600円×8回
7,000円×60回	ボーナス27,700円×10回
10,000円×72回	ボーナス なし

プラン1443 RS21本格ワープロアートセット TELにて

PC-9801RS21(32ビットCPU80386SX搭載)	398,000円
CU-14FD(0.31ミリ、高解像度CRT、チルト台付き)	74,800円
IO-735X(136桁、カラーインクジェットプリンター)	248,000円
プリンターケーブル	6,800円
GT-1000(A7サイズ、フルカラーハンディイメージスキャナ)	79,800円
#5220(スキャナー接続ケーブル)	7,500円
一太郎Ver 4.3(ワープロソフト)	58,000円
Z's STAFF-KID98(グラフィック作成ソフト)	28,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
フロッピーケース(100枚収納、鍵付き)	2,980円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
3Mブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	950,380円

ウェーブ・アイ特価

16,000円×36回	ボーナス41,500円×6回
13,000円×48回	ボーナス28,800円×8回
10,000円×60回	ボーナス29,000円×10回
12,800円×72回	ボーナス なし

40分で使える一太郎入門ビデオプレゼント

プラン1444 RS21お買い得ビジネスセット

PC-9801RS21(32ビットCPU80386SX搭載)	398,000円
CU-14FD(0.31ミリ、高解像度CRT、チルト台付き)	74,800円
HG-3000PC(136桁、インクジェットプリンタ、24ドット高品質)	248,000円
Lotus1-2-3R2.1J(表計算、データベース、グラフ作成)	98,000円
1-2-3CARD(カード型データベース、顧客管理等に便利)	32,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
一太郎Ver 4.3(ワープロソフト)	58,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
フロッピーケース(100枚収納、鍵付き)	2,980円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
3Mブランクディスケット(5インチ2HD)10枚	18,000円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク)	32,800円
定価合計	991,080円

特価668,000円

15,000円×36回	ボーナス39,500円×6回
11,000円×48回	ボーナス34,600円×8回
9,000円×60回	ボーナス29,900円×10回
12,000円×72回	ボーナス なし

40分で使える一太郎入門ビデオプレゼント

40分で使えるロータス入門ビデオプレゼント

PC-9801RS51

大容量ファイルを扱える 40Mバイトの固定ディスクを内蔵。

プラン1445 98RS51お買得基本セット TELにて

PC-9801RS51(32ビットCPU80386SX搭載、40MBハードディスク内蔵)	568,000円
CU-14FD(0.31ミリ、4050文字高解像度CRT、チルト台付)	74,800円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
ブランクディスケット3M(5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	688,300円

ウェーブ・アイ特価

11,000円×36回	ボーナス27,800円×6回
8,000円×48回	ボーナス24,900円×8回
5,000円×60回	ボーナス30,800円×10回
8,700円×72回	ボーナス なし

プラン1446 98RS51お買得ワープロセット TELにて

PC-9801RS51(32ビットCPU80386SX搭載、40MBハードディスク内蔵)	568,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付)	84,800円
PC-PR150V(80桁、48ドット、カラー熱転写プリンタ)	99,800円
PIEXE(ワープロソフト、図形編集機能付)	48,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付)	2,980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
ブランクディスケット3M(5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	849,480円

ウェーブ・アイ特価

13,000円×36回	ボーナス34,100円×6回
10,000円×48回	ボーナス27,000円×8回
7,000円×60回	ボーナス30,600円×10回
10,400円×72回	ボーナス なし

40分で使えるPIEXE入門ビデオプレゼント

プラン1447 98RS51実戦ビジネスセット TELにて

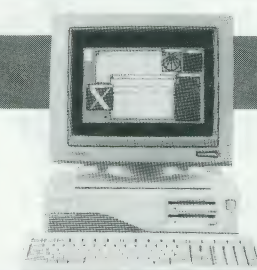
PC-9801RS51(32ビットCPU80386SX搭載、40MBハードディスク内蔵)	568,000円
PC-KD853N(0.31ミリ、4050文字、高解像度CRT、チルト台付)	118,000円
VP-2050PC(136桁、シリアルドットカラー漢字プリンタ)	154,000円
VP-2000CSFS(シートフィーダー、カット紙の連続給紙)	30,000円
Ninja3PRO(顧客管理、在庫管理など情報整理が簡単)	42,000円
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
PIEXE(ワープロソフト、図形編集機能付)	48,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(100枚収納可能、鍵付)	2,980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
ブランクディスケット3M(5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	1,009,880円

ウェーブ・アイ特価

17,000円×36回	ボーナス35,500円×6回
12,000円×48回	ボーナス34,800円×8回
9,000円×60回	ボーナス35,000円×10回

40分で使えるNinja3入門ビデオプレゼント

PC-9801ES2



高速32ビットCPUと 高機能OSでパワー増強。 実力の3.5インチ ディスクトップ98。

プラン1448 98ES2お買い得純正基本セット TELにて

PC-9801ES2(32ビットCPU80386SX搭載)	448,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付き)	84,800円
PS98-017-HV(日本語MS-DOSVer3.3B)	18,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
ブランクディスケット(3.5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	578,300円

ウェーブ・アイ特価

8,000円×36回	ボーナス26,600円×6回
5,000円×48回	ボーナス27,900円×8回
4,000円×60回	ボーナス24,300円×10回
6,900円×72回	ボーナス なし

プラン1449 98ES2お買い得ワープロアートセット TELにて

PC-9801ES2(32ビットCPU80386SX搭載)	448,000円
CU-14FD(0.31ミリ、4050文字、高解像度カラーCRT、チルト台付き)	74,800円
PC-PR150V(80桁、48ドット、カラー熱転写プリンタ)	99,800円
GT-1000(A7サイズ、フルカラーハンディイメージスキャナー)	79,800円
#5220(スキャナー接続ケーブル)	7,500円
一太郎Ver4.3(ワープロソフト)	58,000円
Z'sSTAFF-KID98(グラフィック作成ソフト)	28,000円
PS98-017-HV(日本語MS-DOSVer3.3B)	18,000円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
フロッピーケース(80枚収納、鍵付き)	2,980円
プリンター用紙(A4サイズ)100枚	400円
ブランクディスケット(3.5インチ2HD)10枚	18,000円
定価合計	845,780円

ウェーブ・アイ特価

12,000円×36回	ボーナス43,000円×6円
10,000円×48回	ボーナス29,300円×8回
7,500円×60回	ボーナス29,500円×10回
10,700円×72回	ボーナス なし

40分で使える一太郎入門ビデオプレゼント

プラン1450 98ES2 実戦ミュージックセット TELにて

PC-9801ES2(32ビットCPU80386SX搭載)	448,000円
PC-KD854N(0.39ミリ、高解像度CRT、チルト台付)	84,800円
ミュージ郎Jr(楽譜編集演奏システム)	98,000円
データ曲集3巻	10,500円
PS98-017-HV(日本語MS-DOS Ver3.3B)	18,000円
SRS-150EX(SONY、AV対応防磁設計、15W+15Wの大迫力)	24,300円
TN-98R(バスマウス、400カウント仕様)	9,500円
マウスポケット(マウス収納ケース)	1,000円
ブランクディスケット(3.5インチ2HD)10枚	18,000円
WD-401G(縦型4段パソコンデスク)	32,800円
定価合計	744,900円

ウェーブ・アイ特価

12,000円×36回	ボーナス27,900円×6回
9,000円×48回	ボーナス23,500円×8回
7,000円×60回	ボーナス22,700円×10回
9,300円×72回	ボーナス なし

プランセットでお買上げの方に クリーニングディスクとマウスパッドプレゼント!!

ON FREEDIAL!! 0120-00-9898 0088-22-5555

ソフト大激安!!

使いやすさ大特価 日本語ワードプロセッサ 新松 定価¥58,000 阪神特価¥TEL	50,000本達成記念 ユーザー各位への御恩返し MAX LINK ＋ スペシャルパック 新松 定価¥58,000（限定20本迄） 阪神特価¥TEL	使って初めてわかる EXEの機能!! どうぞ一度おためしあれ!! pIEXE 定価¥48,000 阪神特価¥TEL	PIEXEよりひとまわり 大きくなりました。 色々な機能どうぞ試して下さい。 pIEXE PLUS 線画図形 定価¥58,000 阪神特価¥TEL	98ワードプロセッサの ベストセラー 一太郎 Ver4.3 定価¥58,000 阪神特価¥TEL	桐V3に無料 Ver UP 今がチャンス 桐 定価¥98,000 阪神特価¥TEL
表計算ソフトのベストセラー Lotus 1-2-3 R2.1J 定価¥98,000 阪神特価¥TEL	表計算ソフトのNewフェイス 低価格ですが機能満載です。 アシストカルク 定価¥9,700 阪神特価¥TEL	どーだす!!この実力!! ロータスのことが みるみるわかります。 どーだす1-2-3 定価¥14,800 阪神特価¥TEL	NO, MORE マニュアル マニュアルをあける必要が なくなります。 1-2-3 REVEW ONE 定価¥15,000 阪神特価¥TEL	PIEXEの強力なパートナー 文書例数なんと360.!! 名文 (MEIBUN) 定価¥10,000 阪神特価¥TEL	旦那様と一緒に私も バージョンアップしました。 花子 ver2.0 定価¥58,000 阪神特価¥TEL
新しい!!私は、は・や・い! と大きい声で言えます。 Microsoft QuickBASIC 定価¥20,000 阪神特価¥TEL	バージョンアップしました。 速いです。 とにかく一度使って下さい。 Microsoft QuickC 定価¥20,000 阪神特価¥TEL	未知なる速度の限界へ… ターボの名前はダテじゃない! TURBO C 定価¥30,000 阪神特価¥TEL	表計算ソフトの大御所 Microsoft Excel 定価¥98,000 阪神特価¥TEL	このソフトで「成功」をつかむ Success 定価¥68,000 阪神特価¥TEL	入荷したてのホカホカ ワープロ界のNewフェイス アシストワード 定価¥9,700 阪神特価¥TEL
PCトレード対応版です。 私を使って未来派通信 しましょう。 CCT-98II 定価¥15,000 阪神特価¥TEL	一太郎トレーニングキット その名も…… 龍太郎 定価¥15,000 阪神特価¥TEL	全てのATOKユーザー様へ 一太郎ユーティリティ 太郎の贈り物 定価¥9,800 阪神特価¥TEL	VJE-βユーザー様へ… 漢字をもっと楽に使いましょう。 二郎の贈り物 定価¥12,800 阪神特価¥TEL	豊かな表現がうれしいネ… 一太郎オプションシール 同類語辞書 定価¥12,000 阪神特価¥TEL	POWER UP!!一太郎Ver.4 ATOK パワフル ユーティリティ 定価¥9,000 阪神特価¥TEL
さらに…使い易く… 新松 ターボキット 定価¥14,000 阪神特価¥TEL	MIFES98でワープロ感覚の テキスト印刷を実現!! プリント専科II 定価¥12,000 阪神特価¥TEL	まずソフトの基本は これから MS-DOS Ver3.3B 定価¥18,000 阪神特価¥TEL	MS-DOSをさらに勉強し たい…という方へ MS-DOS マニュアルセット Ver3.3B 定価¥6,800 阪神特価¥TEL	ラベルをもっと見やすく!! 綺麗に!! エーワンの ラベル屋さん 定価¥9,800 阪神特価¥TEL	御本家のWINDOW MS-WINDOW Ver.2.1 定価¥20,000 阪神特価¥TEL
新・旧、楷書体、両方に対応!! 知人、友人に楷書体で手紙を、 と思っている方に 毛筆わーぷろSr (ver3.5) 定価¥75,000 阪神特価¥TEL	兄貴分のSrに少し性能は負ける けど、コストパフォーマンスの高さ はSrに負けません!! 毛筆わーぷろJr (ver3.5) 定価¥33,000 阪神特価¥TEL	年賀状専用じゃありません!! 招待状、社内報、暑中見舞と、 なんでもござれの私です。 遊・名人 (ver3.0) 定価¥34,000 阪神特価¥TEL	暗黒の衣に包まれて疾風の 如く仕事をこなす、THEカード TYPEデータベース Ninja3Pro 定価¥42,000 阪神特価¥TEL	伝統と実績を受け継いで… リアルワードプロセッサ生誕!! Z'sword JG (ver2.0) 定価¥58,000 阪神特価¥TEL	経理の皆さん今まで御苦労 様でした。面倒な事は今から 私が全部引き受けます。 青色申告・小企業向会計システム 弥生II 定価¥80,000 阪神特価¥TEL
私の特徴はD・A・N・G・A・Nバッ クアップです。デイリーバックアッ プ機能も付いて更に便利に。 OceanographyII 定価¥22,000 阪神特価¥TEL	全てにおいて卓越した完成 度!!今、ファイル管理ソフト の先進を行く ECOLOGYII 定価¥28,000 阪神特価¥TEL	ワープロ感覚の操作で あなただけのライブラリーを (使い方は多種多様に) アシストカード 定価¥9,700 阪神特価¥TEL	私は極めた者のみが持つ高 い満足感を使用して頂いた 方に与えることができます。 MIFES-98 (ver4.0) 定価¥38,000 阪神特価¥TEL	多彩な色表現、装飾機能、 一味違ったポスターや、 案内状作りにどうぞ。 言図絵巻 定価¥45,000 阪神特価¥TEL	とってもHYPERなEMSソフト、 5大仮想をひっさげて只今参上!! MEMORY- MANAGER 定価¥9,800 阪神特価¥TEL
今、俺のコンピューターが ミュージシャンになる。 ミュージ郎 定価¥158,000 阪神特価¥TEL	音楽を聞くのは大好きです… でも…あのオタマジャクシが ちょっと…という方に。 楽譜をパッと よみとりくん 定価¥48,000 阪神特価¥TEL	初心者の方も上級者の方も… 新世代パソコン通信ソフト まいとーく 定価¥28,000 阪神特価¥TEL	個人ユースで使う為の最強の CADソフトが今、登場する!! CANDY4 定価¥58,000 阪神特価¥TEL	表示価格は全て 税込みです。	

モデム						
AIWA	PV-A24MNP5	¥39,000	OMRON MD24FS7	¥47,300	MD24FS5	¥38,000
	PV-A1200mkIII	¥14,800	MD24FS4	¥32,710	MD24FR4	¥29,100
	PV-A2400MNP4	¥30,000	MD12FS	¥15,330		

リストに載っていないソフトでもお取り寄せできるものもありますので、電話でおたずね下さい。ソフトは全て新品です。

阪神商会

通販専用 ☎06(643)2131

お申し込み専用フリーダイヤル 0120-29-9801まで

お申し込み方法

- 注文書に必要事項をご記入の上品物代金といっしょに現金書留でお送り下さい。（郵便振替もOKです。）
- ソフト以外にも、ディスケット、サプライ用品なども取扱っておりますので、いっしょにお申し込みになるとおトクです。送料はソフト1本～2本まで一律820円です。（北海道、沖縄、離島は別です。）
- 申し込み方法は右記をごらん下さい。

阪神商会 阪神商会 阪神商会 阪神商会 阪神商会 阪神商会 阪神商会 阪神商会 阪神商会 阪神商会 阪神商会 阪神商会 阪神商会 阪神商会

ソフトも大量展示
販売中!
お問い合わせください

フリータイム

お買上後も安心

ご注文の際は、必ず電話にて在庫と価格を確かめてから御送金下さい!

24時間テレフォンガイド

- ●新品価格情報 ☎03-739-2947(テープ)
- ●中古ストック情報 ☎03-739-2944(テープ)
- ●オンライン総合情報 ☎03-736-7902

(パソ通 300/1200ボー自動切替 ID=freetime)

《価格表注意》メ価格=メーカー希望小売価格 *=単品での買取、下取、販売はいたしません

日本電気	下取価格	新品販売	メ 価 格
PC-9801ES2	230,000	TEL739-2947	461,440
PC-9801EX2	180,000	TEL739-2947	358,440
PC-9801N(98NOTE)	——	TEL739-2947	255,440
PC-9801RS21	195,000	256,000	409,940
PC-9801TW5	390,000	TEL739-2947	780,740
PC-H98-70-100+N5926-02	——	TEL739-2947	2,021,890
PC-KD853N	40,000	61,000	121,540
PC-KD863S	30,000	47,500	121,540
PC-PR150V	37,000	TEL739-2947	102,794
*PC-PR150V用シートフィーダ	2,000	20,000	23,484
PC-PR201B	41,000	TEL739-2947	102,485
*PC-PR201B用シートフィーダ	5,000	25,000	30,900
PC-PR201G	55,000	95,000	162,740
*PC-PR201G用シートフィーダ	6,000	25,000	30,900
PC-PR201J	90,000	TEL739-2947	221,450
PC-PR201X	135,000	188,000	283,250
*PC-PR201X/J用葉書ガイド	1,000	4,500	5,150
*PC-PR201X/J用シートフィーダ	18,000	41,000	51,500
*9801N用FDD接続ケーブル	1,000	9,000	10,094
*9801N用大容量バッテリーパック	1,000	4月中旬予定	14,420
*9801N用キャリングバッグ	2,000	13,000	15,450
*9801N用プリンタケーブル	1,000	6,500	7,210
*9801N用モデムカード	11,000	40,500	50,470
PC-9801-26K FMサウンドボード	10,000	20,500	25,750
PC-9872R	3,000	8,300	10,300
コムスターズ2425-5	13,000	36,900	46,144
PS98-017-HMW/HV MS-DOS3.3B	——	13,900	18,540
PS98-033-HMW/HV WINDOW386 2.11	——	30,900	41,200
PS98-371-HMW/HV DOS-BASIC 6.0	——	13,800	17,510
PS98-523-HMW/HV WINDOW 2.11	——	14,900	20,600

エプソン	下取価格	新品販売	メ 価 格
PC-286/386LSシリーズ	——	即納激安	492,340カラ
PC-286NF+1.25Mラム	——	即納激安	243,080カラ
PC-286VFシリーズ	——	即納激安	306,940カラ
PC-286VXシリーズ	——	即納激安	358,440カラ
CR-4000	36,000	54,500	97,644
PCLHD40	65,000	124,000	238,960
*AP-550/850用シートフィーダ	2,500	18,500	20,600
AP-550EXPC	24,000	48,000	66,744
AP-850PC	37,000	69,500	99,704
HG-4800PC	——	198,000	オープン
VP-1350PC	38,000	即納激安	99,704
*VP-1350用シートフィーダ	5,000	21,000	25,750
VP-1500PC	45,000	即納激安	142,140
*VP-1500用シートフィーダ	5,000	25,000	30,900
*VP-2050用シートフィーダ	8,000	25,500	30,900
GT-6000.GP40SPIF付	——	即納激安	198,790

各 社	下取価格	新品販売	メ 価 格
シャープ CU-14TV(テレビ付)	42,000	75,000	102,794
アクセル FDC-357オート1	18,000	45,000	70,040
アクセル FDC-358オート2	25,000	61,000	100,940
*ブラザー M-1924P用シートフィーダ	4,000	25,000	30,900
CRC CRC-IHE8(ES/EX内蔵用80M)	70,000	118,000	162,740
CRC CRC-IHR8(RA/RS/RX内蔵用80M)	70,000	112,000	162,740
キャノン LBP-B406(5点98セット)	180,000	370,000	615,940
*エレコム M-41 マウス(400カウント)	1,200	4,200	7,004
エクセル EX301(3.5吋2HD*1)	12,000	23,000	40,994
エクセル EX501(5吋2HD*1)	12,000	24,000	40,994
*磁気研 PCマウス プロ(200カウント)	800	2,000	オープン
磁気研 SB-1(PC9801-26K相当)	5,000	12,000	オープン
ハル HWS-10G スキャナー	11,000	19,800	35,844
ICM INTER-80(RA/RS/RX内蔵用)	70,000	122,000	173,040
ICM INTER-80V(エプソンVシリーズ内蔵用)	70,000	122,000	173,040
ICM SRC-131+IF-2750	100,000	179,000	234,840
ICM SRC-40+IF-2750	53,000	TEL739-2947	142,140
ICM SRC-80+IF-2750	78,000	TEL739-2947	193,640
インテル i80287-10 数値CPU	——	35,000	オープン
インテル i80387-16 数値CPU	——	54,000	オープン
インテル i80387-20 数値CPU	——	69,000	オープン
インテル i80387SX-16 数値CPU	——	59,000	オープン
I/O PIO-RA34-3MA(RA2/5内蔵用)	37,000	55,000	72,100
I・O PIO-PC34H-2MA+IOS10II	19,000	29,800	49,440
I・O PIO-PC34H-4MA+IOS10II	37,000	54,000	82,400
I・O PIO-RA134-2M(RA21/51内蔵用)	19,000	29,500	39,140
アイテム HyperDisk40(スロット内蔵用)	50,000	89,000	121,540
ロジテック LHD-38VE	70,000	129,000	173,040
メディックス CMC-141AN	20,000	41,000	オープン
メルコ EMJ-2000mk3.ソフト付	20,000	34,000	46,144
メルコ EMJ-4000mk3.ソフト付	38,000	58,000	82,194
メルコ MRA-4000ソフト付	34,000	65,000	92,494
メルコ MRC-3000.ソフト付	37,000	61,000	87,344
緑 BLT40(びると4)	40,000	76,000	142,140
緑 E40(Little E40)外付	40,000	65,000	100,940
緑 Little F(3.5吋2HD*1)	18,000	26,000	40,994
緑 Little F2(3.5吋2HD*2)	26,000	39,500	61,594
緑 PS90-A(Profesorr-S90)	75,000	162,000	203,940
日本テクサ ES-HC40S(ES/EX内蔵用)	40,000	91,000	142,140
日本テクサ LS-CD40(エプソンLS内蔵用)	65,000	114,000	152,440
日本テクサ RA-HC80S(RA/RS/RX内蔵用)	70,000	129,000	203,940
日本テクサ VE-HC40S(エプソンVシリーズ内蔵用)	40,000	89,000	142,140
日本テクサ VE-HC90S(エプソンVシリーズ内蔵用)	70,000	129,000	203,940
オムロン MD24FS5 MNPクラス5	19,000	35,500	51,294
*スター CR-3415CL用シートフィーダ	5,000	23,000	30,900
CRC CRC-MH4B 外付ハード40M	38,000	63,000	102,794
CRC CRC-MH8B 外付ハード80M	65,000	TEL739-2947	193,640

内税

●表示価格はすべて消費税を含んでおります。

●表以外の下取交換もいたしております。TELにてご相談ください。●広告内容は全部予定です。実際の価格等は異なる場合があります。電話にてお確かめください。●新品はメーカー保証付。1週間以内の不良は確認の上交換いたします。中古品は、3ヶ月のフリータイム無料修理保証付。●お客様のご都合による返品・解約・変更はいたしません。●中古品同しの下取交換は計算方法が異なります。

少ない予算でラクラクバージョンアップ。

誌上ショップ

確実にお手元へ・ソフトも豊富

ディスケット大特価セール（店頭販売のみ）

内税

	5"2HD	3.5"2HD
マクセル	¥950	¥2,850
3M	¥880	¥2,750
コニカ	¥800	¥2,350
データライフ	¥750	¥2,600
ノーブランド	¥500	¥ 900

下取交換表（本体）

数字は差額です。

内税

下取機種 ＼ 新品機種	9801RX21	9801RA21	9801TW2	386V-STD
PC-9801LS5	0	39,000	108,000	0
PC-9801LV22	104,000	222,000	281,000	154,000
PC-9801N	79,000	207,000	266,000	139,000
PC-9801RA2	0	117,000	186,000	59,000
PC-9801RX2	54,000	172,000	241,000	114,000
PC-9801UV11	124,000	242,000	301,000	174,000
PC-9801UV21	129,000	237,000	306,000	179,000
PC-9801UX21	109,000	217,000	286,000	159,000
PC-9801VM2(640K)	119,000	237,000	298,000	189,000
PC-9801VX2	94,000	212,000	281,000	154,000
PC-9801VX21	79,000	197,000	266,000	139,000
PC-286LE-STD	119,000	227,000	294,000	169,000
PC-286LS-STD	44,000	152,000	221,000	94,000
PC-286V-STD	139,000	247,000	316,000	189,000
PC-286VE-STD	124,000	232,000	301,000	174,000
PC-286US-STD	119,000	237,000	307,000	189,000
下取無	電話にて	電話にて	電話にて	電話にて

下取交換表（プリンタ）

数字は差額です。

内税

下取機種 ＼ 新品機種	VP2050PC	M1924P	CR3415CL	BJ130J98
NM-9900.2水付	77,000	47,000	43,000	99,000
NM-9950	66,000	36,000	32,000	88,000
NM-9950II	54,000	24,000	20,000	76,000
PC-PR101TL2	94,000	64,000	60,000	116,000
PC-PR101TL3	88,000	58,000	54,000	110,000
PC-PR150V	76,000	46,000	42,000	98,000
PC-PR201F2	77,000	47,000	43,000	99,000
PC-PR201G	59,000	29,000	25,000	81,000
PC-PR201H.2水付	63,000	33,000	29,000	85,000
PC-PR201H3	45,000	15,000	11,000	67,000
PC-PR201V2	35,000	5,000	1,000	57,000
AP-550PC	92,000	62,000	58,000	114,000
AP-800PC	79,000	49,000	45,000	101,000
VP-1000PC	74,000	44,000	40,000	96,000
VP-2000PC	56,000	26,000	22,000	78,000
M-1724P	84,000	54,000	50,000	106,000
下取無	電話にて	83,000	79,000	133,000

下取交換表（モニター）

数字は差額です。

内税

下取機種 ＼ 新品機種	N5913LG	KD854N	CU-14FD	XC1498C
N5913L	60,000	13,500	11,000	15,500
PC-8841	90,000	43,500	41,000	45,500
PC-8853N	80,000	33,500	31,000	35,500
PC-KD551K	81,000	34,500	32,000	36,500
PC-KD851	73,000	26,500	24,000	28,500
PC-KD852	76,000	29,500	27,000	31,500
PC-KD853	67,000	20,500	18,000	22,500
PC-KD854	71,000	24,500	22,000	26,500
PC-KD854N	65,000	—	16,000	20,500
PC-TV352	67,000	20,500	18,000	22,500
PC-TV453N	59,000	12,500	10,000	14,500
CU-14AD	70,000	23,500	21,000	25,500
CMT-146L	78,000	31,500	29,000	33,500
4475N	71,000	24,500	22,000	26,500
下取無	電話にて	47,500	46,000	50,500

中古価格表

内税

型番	中古販売価格	型番	中古販売価格
PC-9801LV21	138,000	PC-PR101TL2	32,000
PC-9801LV22	168,000	PC-PR201F2	57,000
PC-9801N	185,000	PC-PR201H3	98,000
PC-9801RA2	275,000	PC-PR201V	95,000
PC-9801RX2	195,000	PC-PR201V2	112,000
PC-9801UV11	147,000	PC-286L-H10N	158,000
PC-9801UV2(640K)	118,000	PC-286L-STD-N	132,000
PC-9801UV21	137,000	PC-286LE-STD	155,000
PC-9801UX21	168,000	PC-286V-STD	129,000
PC-9801VM11	152,000	PC-286VE-STD	139,000
PC-9801VM2(640K)	135,000	VP-1000PC	59,000
PC-9801VM21	147,000	VP-800PC	49,000
PC-9801VX2	165,000	M-1724P	47,000
PC-9801VX21	179,000	J3100SS	128,000
NM-9950	68,000	20MハードディスクI/F付	38,000
NM-9950II	79,000	40MハードディスクI/F付	53,000

宣伝商品在庫率90%以上（中古品は除く） 今すぐお電話を！

お申し込み

- 通販（下取交換含む・無休） 03-739-2911
- 来店（下取交換含む） 03-739-8628
- 中古販売専用 03-739-3069

● 在庫、税込価格、送料をご確認ください。
（送料、1ヶ口¥1,000 沖縄・離島は応相談）

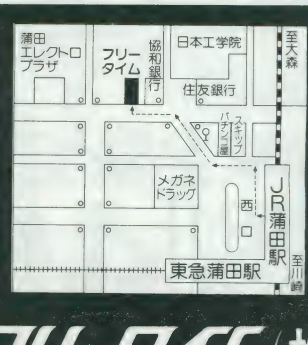
通販の方の振込先

●銀行に備えつけの振込用紙に下記のようにご記入ください。

振込銀行	種目	口座番号
富士銀行 蒲田（カマタ）支店	当座	24143

口座名義	電話	住所
フリータイム㈱	03-739-2911	東京都大田区西蒲田5-27-13

※必ず電信扱いでお振込みください。
ご入金確認後に発送いたします。
振込手数料はお客様負担です。



- 在庫品は即日発送、即日お持ち帰り可能です。
- 下取交換の方は、下取品（付属品等含む）宅配便で。着荷、入金（差額、送料）が確認されしだい発送となります。
- ショッピングクレジット希望の方は申し込み用紙をお送りします。
  クレジット成立次第発送いたします。
  中古品等一部クレジット販売をお断りする商品があります。
- クレジットカードは扱っていません。

クレジット金利率				
12回払い	24回払い	36回払い	48回払い	60回払い
4.5%	9.5%	13%	17%	22%

フリータイム㈱
AM10:00〜PM7:00火曜日定休
〒144 東京都大田区西蒲田5-27-13

中古マイコン激安店　日本一の在庫2,000台　通信販売OK!

日本マイコン流通センター

東京受付 03(463)4455/大阪受付 06(364)1258
仙台受付 022(261)0929/福岡受付 092(751)3901

※お客様よりの信頼と好評により大変電話がこみあってつながり難くご迷惑をおかけ致しておりますが、時間をおいておかけなおして下さい。必ず満足して頂けるはずです。

中古マイコン大バーゲン!

組み合わせ自由　全品保証付!! リフレッシュ済　下取販売可能　クレジットOK!　通信販売OK!

メーカー・商品名	定価(円)	特価(円)
パソコン本体		
NEC PC-9801RA2(32ビット)	498,000	278,000
NEC PC-9801RX2/RX21	―――	198,000より
NEC PC-9801VX21/VX2	433,000	185,000より
NEC PC-9801VM21/VM11	―――	175,000より
NEC PC-9801VM2(別売り256K-RAM¥8,900有り)	415,000	145,000より
NEC PC-9801VF2	348,000	89,800より
NEC PC-9801M2(別売り512K-RAM¥9,800有り)	415,000	89,800
NEC PC-9801F2(別売り512K-RAM¥9,800有り)	398,000	55,000
NEC PC-98DO	298,000	179,000
NEC PC-9801ES5(32ビット、40メガ内蔵)	638,000	365,000
NEC PC-9801ES2(32ビット)	448,000	268,000
NEC PC-9801EX2	348,000	195,000
NEC PC-9801UX21	348,000	185,000
NEC PC-9801UV21	318,000	149,000
NEC PC-9801UV11	265,000	155,000
NEC PC-9801UV2	318,000	145,000
NEC PC-9801U2	298,000	55,000
NEC PC-9801E(別売り512K-RAM¥9,800有り)	218,000	29,800
NEC PC-9801(別売り512K-RAM¥9,800有り)	298,000	22,800
NEC PC-9801LS5(32ビットラップトップ、40メガ内蔵)	866,000	468,000
NEC PC-9801LS2(32ビットラップトップ)	628,000	298,000より
NEC PC-9801LX5(ラップトップ、40メガ内蔵)	638,000	378,000
NEC PC-9801LX2(ラップトップ)	448,000	258,000
NEC PC-9801LV22(ラップトップ)	378,000	198,000
NEC PC-9801LV21(ラップトップ)	345,000	169,000

メーカー・商品名	定価(円)	特価(円)
NEC PC-88VA3	398,000	185,000
NEC PC-88VA2	298,000	135,000
NEC PC-88VA	298,000	92,000
NEC PC-8801MA2(新品限定品、英和辞書ソフトプレゼント)	168,000	94,800
NEC PC-8801MH(英和辞書ソフトプレゼント)	208,000	69,800
NEC PC-8801MKIIMR(英和辞書ソフトプレゼント)	238,000	65,800
NEC PC-8801FE(新品限定品、英和辞書ソフトプレゼント)	129,000	79,800
NEC PC-8801FH30(英和辞書ソフトプレゼント)	168,000	59,800
NEC PC-8801MKIIFR30(英和辞書ソフトプレゼント)	178,000	58,000
NEC PC-8801MKIISR30	258,000	64,800
エプソン PC-286VS-STD(16MHz高速機)	388,000	188,000
エプソン PC-286V-STD/VE-STD	298,000	154,000より
エプソン PC-286LE-STD(ラップトップ)	368,000	185,000
エプソン PC-286LE-H40(ラップトップ、40メガハードディスク内蔵、新品限定)	593,000	328,000
エプソン PC-286L-STD-N(ラップトップ)	348,000	158,000
東芝 J3100シリーズ各種	―――	138,000より
シャープ X68000シリーズ各種	―――	激安
富士通 FM-TOWNS2セット(豪華グッズプレゼント)	―――	激安
富士通 FM-TOWNS1セット(豪華グッズプレゼント)	―――	激安
ハードディスク・フロッピーディスク		
NEC PC-80S31(5"2D 2ドライブ)	168,000	32,800
NEC PC-9881(8"2D 2ドライブ)	390,000	19,800
エプソン HDD-20S(20メガハードディスク)	128,000	49,800
エプソン TF-20PC(5"2D 2ドライブ)	168,000	29,800
各社 PCシリーズ対応フロッピーディスク	―――	24,000より
漢字プリンター		

メーカー・商品名	定価(円)	特価(円)
NEC PC-PR201F2(136桁、24ピン、ドット)+トラクターフィダー	178,000	72,800
NEC PC-PR201F2(136桁、24ピン、ドット)	158,000	69,800
NEC PC-PR201F(136桁、24ピン、ドット)	188,000	55,800
NEC PC-PR201TL(136桁、24ピン、カラー熱転写)	135,000	68,000
NEC PC-PR101T(80桁、24ピン、カラー熱転写)	99,800	38,800
エプソン HG-2500(136桁、24ピン、インクジェット)	248,000	95,000
エプソン AP-500PC(80桁、24ピン、カラー熱転写)	74,800	39,800
エプソン VP-500PC(80桁、24ピン、ドット)	87,000	55,000
エプソン VP-2000PC(136桁、24ピン、カラードット、新古品)	158,000	104,000
エプソン VP-1000PC(136桁、24ピン、ドット)	154,000	68,800
エプソン UP-130K(136桁、24ピン、ドット)	290,000	35,800
精工舎 GP-550E(80桁、16ピン、ドット)	99,800	16,800
ディスプレイ		
NEC N-5913L(4000文字、アナログ、0.31)	138,000	64,800
NEC PC-KD551(4000文字、デジタル、0.39)	118,000	36,800
NEC PC-KD851(4000&2000文字、アナログ&デジタル、0.31)	158,000	54,800
NEC PC-KD853N(4000文字、アナログ、0.31、新品限定)	118,000	65,000
NEC PC-KD854(4000文字、アナログ、0.39)	89,800	42,800
NEC PC-KD862(4000&2000文字、アナログ、0.39)	99,800	49,800
NEC PC-KD863S(4000&2000文字、アナログ、0.39、新品限定品)	118,000	65,000
NEC PC-TV352(4000&2000文字、アナログ、TV)	115,000	58,000
NEC PC-TV454(4000&2000文字、アナログ、TV、0.35、新品)	128,300	79,800
三洋 CMT-147L(4000文字、デジタル、0.39、新品)	74,800	45,000
ビクター TM-10(ビデオモニター、88FEやMSXに最適)	―――	24,800
各社 4000文字カラー(アナログ、デジタル)	―――	35,000より
各社 2000文字、1000文字カラー(アナログ、デジタル)	―――	12,800より

日本マイコン流通センターの中古品は

- 全国フォローのクレジット ― 1回～60回、月々¥3,000よりのクレジット、ボーナス併用もOK!
- 全品検査済み ― 専門の検査員が細かくチェック!!
- 下取り交換OK! ― 中古品を下取りにだして、中古品に買い換えOK!!
- メーカータイアップ保証 ― 安心の全国完全保証!!

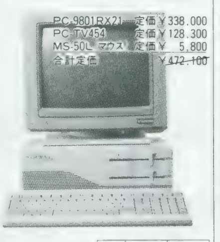
FAXで　FAX注文及び、FAXでの見積請求も24時間受付!!(oh!PC)　FAX. 03-463-2394 又は496-7267

人気の新製品もバーゲン特価で大サービス!

パソコン本体

やっぱりパソコンは98か286で決まり

NEC PC-9801RX21
PC-TV454 限定激安セット



税込み特価 ¥299,000

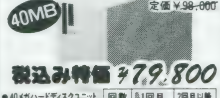
回数	1回目	2回目以降
24回	¥14,720	¥14,700
36回	¥13,250	¥10,300
60回	¥11,420	¥6,800

メーカー名	商品名	定価	特価(税込)	クレジット例 12回払(月々)	24回払(月々)	36回払(月々)
NEC	PC-9801RA21	¥498,000	¥338,000	¥31,200	¥16,600	¥11,700
NEC	PC-9801RS21	¥398,000	¥268,000	¥24,700	¥13,100	¥9,300
NEC	PC-9801RX21	¥338,000	¥229,000	¥21,100	¥11,200	¥7,900
NEC	PC-9801VM11	¥328,000	¥208,000	¥19,200	¥10,200	¥7,200
NEC	PC-9801ES2	¥448,000	¥309,000	¥28,500	¥15,100	¥10,700
NEC	PC-9801EX2	¥348,000	¥229,000	¥21,100	¥11,200	¥7,900
NEC	PC-9801UV11	¥265,000	¥178,000	¥16,400	¥8,700	¥6,100
NEC	PC-9801LV22(限定激安品)	¥378,000	¥248,000	¥22,900	¥12,100	¥8,600
NEC	PC-9801N	¥378,000	お電話にて	お電話にて本当に激安で販売します		
NEC	PC-98DO	¥298,000	¥199,000	¥18,400	¥9,700	¥6,900
NEC	PC-8801MC2	¥199,000	¥149,000	¥13,700	¥7,300	¥5,100
NEC	PC-8801MC1	¥169,000	¥129,000	¥11,900	¥6,300	¥4,400
NEC	PC-8801MA2(限定激安品)	¥168,000	¥94,800	¥8,700	¥4,600	¥3,200
NEC	PC-8801FE(限定激安品)	¥129,000	¥79,800	¥7,300	¥3,900	―――
東芝	J3100SS(ダイナブック)	¥198,000	¥159,000	¥14,700	¥7,800	¥5,500
エプソン	PC-286LE-STD(限定激安品)	¥368,000	¥189,000	¥17,400	¥9,200	¥6,500
エプソン	PC-286LE-H40(限定激安品)	¥593,000	¥328,000	¥30,300	¥16,100	¥11,300
エプソン	PC-286VF-STD	¥298,000	¥164,000	¥15,100	¥8,000	¥5,600
エプソン	PC-386M-STD	¥328,000	¥259,000	¥23,900	¥12,700	¥8,900
エプソン	PC-286UX-STD	¥268,000	¥189,000	¥17,400	¥9,200	¥6,500

ハードディスク

今やPCはハードディスク無しでは語れない

テクノジャパン PD-401



税込み特価 ¥79,800

- 40メガハードディスクユニット
- PC98、PC286シリーズI/F付属
- 初心者にも簡単!SELEX WINDOWソフト付き

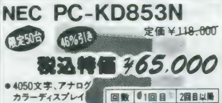
回数	1回目	2回目以降
10回	¥9,582	¥8,600
15回	¥6,776	¥5,900
30回	¥4,157	¥3,200

メーカー名	商品名	定価	特価(税込)	特徴
ウィンテク	WD80LTDII	¥168,000	¥108,000	80メガ、98用 I/F付、SCSI仕様、28ms
ウィンテク	WD40LTDII	¥135,000	¥72,800	40メガ、98用 I/F付、SCSI仕様、28ms
ICM	SR-80	¥168,000	¥134,000	80メガ、98用 I/F付、28ms
ICM	SRC-40+SCSI-I/Fセット	¥138,000	¥110,000	40メガ、98用 I/Fセット、SCSI仕様、28ms
キャラベル	CA-80LG	¥248,000	¥124,000	80メガ、98用 I/F付、18msの高速タイプ
アイテック	ハイパーディスク40R	¥138,000	¥95,000	40メガ、98用本体内蔵タイプ
テクノジャパン	PD-401	¥98,000	¥79,800	40メガ、98用 I/F付、SASI仕様、38ms
テクノジャパン	PD-40S	¥138,000	¥109,000	40メガ、98用 I/F付、SCSI仕様、19ms、キャッシュ付
テクノジャパン	PD-80S	¥168,000	¥134,000	80メガ、98用 I/F付、SCSI仕様、19ms、キャッシュ付
テクノジャパン	PD-100S	¥198,000	¥155,000	100メガ、98用 I/F付、SCSI仕様、19ms、キャッシュ付

カラーディスプレイ

パソコンには絶対必要!

NEC PC-KD853N



税込特価 ¥65,000

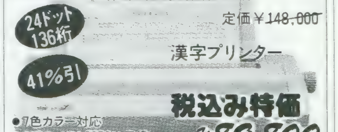
- 4050文字、アナログカラーディスプレイ
- 0.31ピッチ高解像
- チルト台付
- PC-88、PC-98、PC-286シリーズに最適

回数	1回目	2回目以降
10回	¥7,850	¥7,000
15回	¥5,600	¥4,800
20回	¥5,100	¥3,700

メーカー名	商品名	定価	特価(税込)	特徴
NEC	PC-TV451	¥168,000	¥69,800	TV付、4050文字、アナログ&デジタル、0.31ピッチ、チルト台付
NEC	PC-TV454	¥128,300	¥79,800	TV付、4050文字、アナログ、デジタル、0.35ピッチ、チルト台付、マルチシンク3モード
NEC	PC-KD863S(限定)	¥118,000	¥65,000	4050文字、アナログ、0.39ピッチ、チルト台付、マルチシンク2モード、アンプ内蔵スピーカ付
NEC	PC-KD854N	¥84,800	¥54,000	4050文字、アナログ、0.39ピッチ、チルト台付
三洋	CMT-147H(W)	¥84,800	¥49,800	4050文字、アナログ、デジタル、0.31ピッチ
三菱	XC1498C	¥99,800	¥54,800	4050文字、アナログ、0.28ピッチ
SHARP	CU-14FD	¥74,800	~~¥56,000~~	4050文字、アナログ、0.31ピッチ、チルト台付
SHARP	CU-14GD	¥69,800	~~¥50,000~~	4050文字、アナログ、0.39ピッチ、チルト台付

今月の特選プリンター

Star CR3415CL



税込み特価 ¥89,800

- 7色カラー対応
- NEC NM-9950II互換、ESC/P対応 136桁漢字プリンター
- ペーパーパーキング機能付
- 24×48ドット明朝体漢字フォント内蔵
- PC用ケーブル付

回数	1回目	2回目以降
10回	¥10,582	¥9,700
15回	¥6,776	¥6,700
36回	¥3,750	¥3,100

メーカー名・商品名	定価	特価(税込)
Star TX-24CL 80桁、24ピン、カラー熱転写プリンター	¥69,800	¥42,800
Star BR-2415 136桁、24ピン、ドットプリンター	¥144,000	¥64,800
ブラザー M-1224P/X 80桁、24ピン、ドットプリンター	¥79,800	¥59,800
キャノン BJ-130J(PC) 136桁、24ピン、インクジェットプリンター	¥198,000	¥139,000
キャノン LBP-B406 最大B4サイズ、レーザープリンター	¥598,000	¥418,000
エプソン AP-850(PC) 80桁、48ピン、カラー熱転写、プリンター	¥96,800	¥72,600
エプソン VP-550(PC) 80桁、24ピン、ドットプリンター	¥87,000	¥64,800
エプソン VP-950(PC) 80桁、24ピン、カラードットプリンター	¥128,000	¥96,000
エプソン VP-1350(PC) 136桁、24ピン、ドットプリンター	¥96,800	¥72,800
エプソン VP-2050(PC) 136桁、24ピン、カラードットプリンター	¥158,000	¥118,000

全国どこでもお電話一本で簡単申込み

受付時間 AM10:00～PM7:00

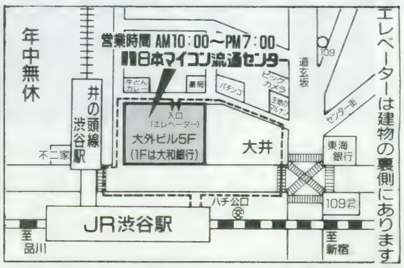
東京受付 03[463]4455(ヨシココ)

大阪受付 06(364)1258/福岡受付 092(751)3901
仙台受付 022(261)0929　FAX.03(463)2394

日本マイコン流通センター
渋谷駅前パソコンSHOP

※すでにご注文いただいております商品の納期・お問合せは東京までお電話下さい。

〒150 東京都渋谷区道玄坂2-3-2 大外ビル5F



●お振込先〔大和銀行 渋谷支店㊞6400197〕〔三井銀行 渋谷支店㊞5546936〕〔住友銀行 渋谷東口支店㊞1133110〕〔協和銀行 渋谷支店㊞451454〕
●郵便振替口座　東京6-168261　★銀行、郵便局とも口座名義は(株)日本マイコン流通センターです。

〈資料請求番号 390〉

OAの専門店 アイ・エヌ・シー

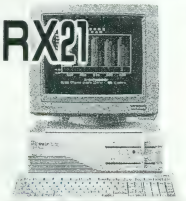
代金着払い コレクトサービスシステム導入!

Dynamic Price

現金特価で ・クレジット ・リース

価格は常に変動します。ご確認下さい。(消費税は含まれておりません)

パソコン



NEC
PC-9801RX21
定価￥338,000
￥特 価



EPSON
PC-386LS-STD
定価￥538,000
キャンペーン特価

●NEC PC-98/100	定価￥1,680,000	→￥1,175,000
●NEC PC-98/002	定価￥995,000	→￥695,000
●NEC PC-9801RL/5	定価￥970,000	→￥678,000
●NEC PC-9801RL/2	定価￥735,000	→￥514,000
●NEC PC-9801RA51	定価￥668,000	→￥467,000
●NEC PC-9801RA21	定価￥498,000	→￥354,000
●NEC PC-9801RS51	定価￥568,000	→￥399,000
●NEC PC-9801RS21	定価￥398,000	→￥283,000
●NEC PC-9801RX51	定価￥508,000	→￥357,000
●NEC PC-9801ES5	定価￥638,000	→￥435,000
●NEC PC-9801ES2	定価￥448,000	→￥304,800
●NEC PC-9801UV11	定価￥265,000	→￥179,000
●NEC PC-9801EX4	定価￥488,000	→￥338,000
●NEC PC-9801EX2	定価￥348,000	→￥235,000
●NEC PC-9801LX5	定価￥866,000	→￥586,000
●NEC PC-9801LX4	定価￥588,000	→￥398,000
●NEC PC-9801LX2	定価￥448,000	→￥299,800
●NEC PC-9801LV22	定価￥378,000	→￥244,000
●NEC PC-9801N	定価￥248,000	→￥189,000
●NEC PC-8801FE2/MC2		➡超特価!!

●EPSON PC-386V-STD	定価￥498,000	→
●EPSON PC-386V-H40	定価￥683,000	→
●EPSON PC-386LS-STD	定価￥538,000	→
●EPSON PC-386LS-H20	定価￥673,000	→
●EPSON PC-386LS-H40	定価￥763,000	→
●EPSON PC-386M-STD	定価￥328,000	→
●EPSON PC-386M-H40	定価￥468,000	→
●EPSON PC-286VX-STD	定価￥348,000	➡
●EPSON PC-286VX-H40	定価￥533,000	➡
●EPSON PC-286VF-STD	定価￥298,000	→
●EPSON PC-286VF-H20	定価￥423,000	→
●EPSON PC-286VF-H40	定価￥513,000	→
●EPSON PC-286UX-STD	定価￥268,000	→
●EPSON PC-286UX-H20	定価￥393,000	→
●EPSON PC-286UX-H40	定価￥453,000	→
●EPSON PC-286LS-STD	定価￥478,000	→
●EPSON PC-286LS-H20	定価￥613,000	→
●EPSON PC-286LS-H40	定価￥703,000	→
●EPSON PC-286LF-STD	定価￥388,000	→
●EPSON PC-286note-F	定価￥198,000	→

超特価!!(お電話にてお問い合わせ下さい。)

プリンター

台数限定!!

OKI MICROLINE 5320S	定価￥268,000	キャンペーン特価
OKI MICROLINE 8340S/1	定価￥368,000	
OKI MICROLINE 8340S/2	定価￥416,000	

★インクリボン、フォントカートリッチ、ラムカードのうちどれかひとつ付いてきます。

●NEC PC-PR700J	定価￥398,000	→￥285,000
●NEC PC-PR201X	定価￥275,000	→￥189,000
●NEC PC-PR201J	定価￥215,000	→￥149,000
●NEC PC-PR201G	定価￥158,000	→￥94,800
●NEC PC-PR150V	定価￥99,500	→￥69,500
●EPSON VP-2050PC	定価￥158,000	→￥113,000
●EPSON VP-1350PC	定価￥96,800	→￥69,800
●EPSON AP-850PC	定価￥96,800	→￥69,800
●STAR CR-3415CL	定価￥148,000	→￥79,800
●STAR CR-3410CL	定価￥108,000	→￥72,000
●STAR BR-2415	定価￥94,800	→￥57,000
●BROTHER M-1724P	定価￥148,000	→￥59,500
●CANON BJ-130J	定価￥198,000	➡￥129,000

レーザープリンター

●NEC PC-PR602PS	定価￥980,000	→￥678,000
●NEC PC-PR602R	定価￥498,000	→￥348,000
●NEC PC-PR406LM	定価￥368,000	→￥258,000
●EPSON LP-7000Page	定価￥571,000	→￥409,800
●CANON LBP-B406PCヨウ	定価￥598,000	→￥388,000
●CANON LBP-A408PCヨウ	定価￥498,000	→￥330,000

ディスプレイ

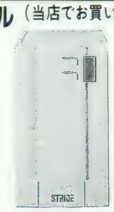


三菱電機
XC-1498C
定価￥99,800
特価

●NEC N-5925U	定価￥598,000	→￥418,000
●NEC N-5924U	定価￥233,000	→￥163,000
●NEC N-5913L	定価￥138,000	→ 特 価
●NEC PC-TV455	定価￥147,000	→￥90,000
●NEC PC-TV454	定価￥128,000	→￥80,000
●NEC PC-KD853N	定価￥118,000	→ 特 価
●NEC PC-KD854N	定価￥84,800	→￥52,800
●EPSON CR-5000	定価￥138,000	→￥99,000
●EPSON CR-4000	定価￥94,800	→￥58,000

ハード & フロッピードライブ

ソフトウェアインストールシステム導入!! (当店でお買い上げの方、ソフトを組み込みます。㊟セットのみ)



ICM
SR-80
定価￥168,000
￥特 価



ウィンテク
WD40LTD II
定価￥135,000
￥特 価

●ICM SR-40	定価￥118,000	→￥89,800
●ICM SR-80	定価￥168,000	➡￥129,000
●ウィンテクWD40	定価￥102,000	➡￥65,000
●緑電子 POKEDY	定価￥109,600	→￥82,000
●緑電子 POKEDY4	定価￥148,000	→￥112,000
●キャラベル CA-80LG	定価￥218,000	→￥126,000
●TEXA RA-HC40S	定価￥128,000	➡特 価
●TEXA RA-HC80S	定価￥198,000	➡特 価
●TEXA DASH40S	定価￥138,000	➡特 価
●TEXA DASH90S	定価￥198,000	➡特 価
●TEXA CARRYDISK	定価￥140,000	➡特 価
●アクセル FDC-357	定価￥68,000	→￥46,000
●アクセル FDC-358	定価￥98,000	➡￥59,800
●アクセル FDC-58	定価￥98,000	→￥59,800
●アクセル FDC-57	定価￥68,000	→￥46,000

SCSIタイプ

●ICM SRC-40	定価￥108,000	→￥84,000
●ICM SRC-80	定価￥158,000	→￥123,000
●ICM SASIボード→￥17,000	SASIボード	→￥25,500
●ウィンテクWD-80LTD II	定価￥178,000	➡超特価!!

ソフトウェア

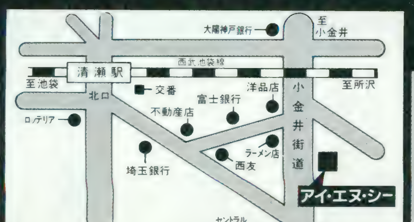
●弥生II	定価￥80,000	➡￥□9,800
●三代目大番頭	定価￥250,000	➡￥1□8,000
●PCA会計システムC	定価￥198,000	➡￥1□2,000
●TOP財務エキスパート	定価￥198,000	➡￥1□2,000
●商魂S	定価￥120,000	➡￥□8,000
●商管S	定価￥120,000	➡￥□8,000
●HAL-CATCH	定価￥11,000	→￥□,500
●一太郎V4.2	定価￥58,000	→￥□9,800
●花子V2.0	定価￥58,000	→￥□1,800
●ロータス1・2・3Plus	定価￥98,000	→￥□3,000
●MS-EXCELV2.1	定価￥98,000	→￥□6,000
●マルチプランV4.1	定価￥68,000	→￥□9,800
●P1-EXE Plus	定価￥58,000	→￥□1,800
●The Card3	定価￥48,000	→￥□4,800
●MSDOSV3.3A	定価￥18,000	→￥1□,800
●MS-WINDOWSV2.1	定価￥20,000	→￥1□,500
●MS-WINDOWS386	定価￥40,000	→￥3□,000

他ほとんどのメーカーを扱っております。

ラムボード

●メルコ EMJ-1000mk3	定価￥27,000	→￥20,500
●メルコ EMJ-2000mk3	定価￥44,800	→￥33,800
●メルコ EMJ-4000mk3	定価￥79,800	→￥60,300
●メルコ EMJ-6000mk3	定価￥115,000	→￥86,800
●メルコ EMJ-8000mk3	定価￥150,000	→￥113,800
●I.O PC34HX-1MA	定価￥27,000	→￥20,500
●I.O PC34HX-2MA	定価￥45,000	→￥34,000
●I.O PC34HX-4MA	定価￥80,000	→￥60,500
●I.O ソフトOSシリーズ	定価￥5,000	→￥3,400
●I.Oメルコ全シリーズ		➡超特価!!

周辺機器・OA機器、ほとんどのメーカー扱っております。



●ご案内 **池袋より西武池袋線**
乗車約20分清瀬駅下車改札口を出て左手北口より徒歩2分

●お申し込み、お問い合わせは **0424・91・0181**(代)
FAX:0424-91-8589

有限会社 アイ・エヌ・シー
〒204 東京都清瀬市元町1-13-33

●営業時間：平日11:00〜19:00／水・日・祭日12:00〜18:00
●定 休 日：3月22日、4月1日、14日、28日
●各会社、官公庁様各様式にてお承り申し上げます。

お振込みは➡ 太陽神戸銀行清瀬支店 当座66697有限会社アイ・エヌ・シー
配 送 は➡ 入金確認次第発送します。着払可能。注文前に納期をご確認下さい。
送 料 は➡ 本州800円、その他1000円、離島は別途料金になります
アフターサービス➡ 1週間以内の初期不良は当社で確認後交換いたします。

〈資料請求番号 393〉

EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON

LT-1

●PC286LS-STD (EPSON 本体)	¥478,000
●BJ-130J PC(SET) (Cannon 48ドットバブルジェットプリンタ)	¥198,000
●プリンタケーブル	¥4,000
●SR-240S (2400全二重モデム)	¥38,800
●まいとーく (パソコン通信ソフト)	¥28,000
●PC-286P03 (MS-DOS 3.5インチ)	¥18,000
●PCLTP2 (テンキーパット)	¥17,000

標準価格合計 ¥781,800

➩¥540,000
消費税込み¥556,200

LT-2

16.2%OFF!

●J-3100SS (TOSHIBA 本体)	¥198,000
●ダイナカルク (表計算ソフト)	¥29,000
●一太郎 dash (ワープロソフト)	¥39,000

標準価格合計 ¥266,000

➩¥223,000
消費税込み¥229,690

LT-3

●PC286LS-H40 (EPSON 本体)	¥703,000
●VP-950PC (EPSON 80桁カラードットプリンター)	¥128,000
●一太郎 Ver4.3 (日本語ワープロソフト)	¥58,000
●弥生2 Ver1.0 (会計システムソフト)	¥80,000
●PCLTP2 (テンキーパット)	¥17,000
●KFE-5LS (LS用 5"HD×1)	¥58,000

標準合計合計 ¥1,044,000 価格

➩¥710,000
消費税込み¥731,300



LT-4

●PC386LS-STD (EPSON 本体)	¥538,000
●VP-1500PC (EPSON 漢字プリンタ)	¥138,000
●LS-CD40 (日本テクサ ハードディスク 40MB)	¥148,000
●ロータス1・2・3 (表計算ソフト)	¥98,000
●MOUSE (200カウント)	¥5,800
●一太郎 Ver4.3 (日本語ワープロソフト)	¥58,000

標準価格合計 ¥985,800

➩¥731,000
消費税込み¥752,930

LT-5

●PC9801N (NEC 本体)	¥248,000
●VP800 (EPSON 80桁ドットプリンタ)	¥122,000
●PC9801N-19 (プリンタケーブル)	¥7,000
●一太郎 dash (ワープロソフト)	¥39,000

標準価格合計 ¥416,000

➩¥302,000
消費税込み¥311,060

LT-6

新登場!!「エプソン PC-286NOTE F」set

●PC-286NOTE F (3.5インチFDD1基+ICカードドライブ内蔵)	¥198,000
●PCRDC (RAMドライブカード)	¥38,000
●PCNFRB2 (RAMボード 2MB)	¥78,000
●PCPRCBI (プリンタケーブル)	¥6,800
●AP-850PC (48ドット熱転写漢字カラープリンタ)	¥96,000
●PCNCC2 (キャリングケース)	¥12,000

標準価格合計 ¥428,800

SPOT特価

EPSON SPOT

EPSON SPOT GROUP
EPSON SPOT & PC CLUB
FAX 03-253-7385

東京 03(255)9066

EPSON SPOTサポート システム

1まずお電話・FAXで!

当社に、まず、お電話を下さい。当社専門スタッフが導入をアドバイス。ご予算に合わせて組み合せ致します。

2万全の保守体制

年間保守契約、出張修理(東京近郊のみ)、お持ち込み修理等、お客様のご要望に応じたサービス体制を当社テクニカルサービス部がバックアップいたします。

3クレジット・リースOK!

クレジットやリースも取り扱っております。ボーナス1回払いも手数料なしでOKです。お気軽にお問い合せ下さい。

4イージーオーダーでソフトウェア開発

貴社のニーズに合った、オリジナルソフトウェアを低価格でお作り致します。(開発:日本コンピュータリサーチ)

お買い得商品

CU14FD (シャープ 14′カラー 0.31㎜) ¥79,800 **¥48,800** 消費税込み ¥50,260	**LS-CD40** (日本テクサ CARRY 40MB内蔵HD) ¥148,000 **¥112,000** 消費税込み ¥115,360
BL-230X (セイコー 136桁漢字プリンタ) ¥148,000 **¥74,800** 消費税込み ¥77,040	**CH-5403** (セイコー 電子カラーハードコピー A4版) ¥658,000 **特価**

EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON

SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT

DT-1
- PC386V-STD ¥498,000 (EPSON 本体)
- CR5000 ¥138,000 (EPSON 15'カラー 0.28mm)
- HG4800(PC) ¥348,000 (EPSON 48ドットインクジェットプリンタ)
- HG3000CSFW ¥45,000 (ダブルピンシートフィーダ)
- CA1025SC ¥218,000 (キャラベル 100MB)
- PC98M20C ¥29,000 (SCSI I/Fボード)
- PIO-PC34HX-2M ¥70,000 (I/Oデータ EMSボード 2MB)

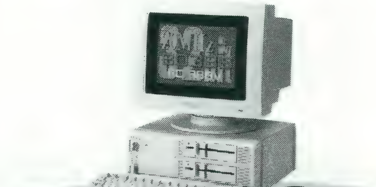
標準価格合計 ¥1,346,000 ➩ **¥915,000** 消費税込み¥942,450

DT-2
- PC-286VF-H20 ¥423,000 (EPSON 本体)
- XC-1498C ¥99,800 (三菱 14'カラー 0.28mm)
- VP-2050PC ¥158,000 (EPSON 136桁カラー漢字プリンタ)
- PC286P01 ¥18,000 (MS-DOS 5インチ)

標準価格合計 ¥698,800 **SPOT特価**

DT-3
- PC-286VX-STD ¥348,000 (EPSON 本体)
- CR4000 ¥94,000 (EPSON 14'カラー 0.31mm)
- BL-230X ¥148,000 (セイコー 136桁ドットプリンタ)
- プリンタケーブル ¥4,000
- PCA会計 企業編(C) ¥198,000 (会計ソフト)
- 商管S ¥120,000 (在庫管理ソフト)
- 商魂S ¥120,000 (販売管理ソフト)

標準価格合計 ¥1,032,800 ➩ **¥704,000** 消費税込み ¥725,120



DISK TOP

DT-4
- PC-9801RA51 ¥668,000 (NEC 本体)
- XC-1498C ¥99,800 (三菱 14'カラー 0.28mm)
- DPX-2500 ¥740,000 (ローランドA2 プロッタ)
- RSケーブル ¥10,000
- 80387-20 ¥140,000 (数値演算プロセッサー)
- MOUSE ¥5,800 (200カウント)

標準価格合計 ¥1,663,600 ➩ **¥1,193,000** 消費税込み¥1,228,790

DT-5
- PC-9801RX21 ¥338,000 (NEC 本体)
- CU-14FD ¥74,800 (シャープ 14'カラー 0.31mm)
- PC-PR150V ¥99,800 (NEC カラープリンタ)

標準価格合計 ¥512,600 ➩ **¥364,000** 消費税込み¥374,920

DT-6
- PC-286VS-H40 ¥603,000 (EPSON 本体)
- CR4000 ¥94,800 (EPSON 14'カラー 0.31mm)
- HG-3000PC ¥248,000 (EPSON 136桁インクジェットプリンタ)
- HG-3000CSFS ¥35,000 (カットシートフィーダ)
- DS-20 ¥20,000 (エレコム ラック 650×700×1260)

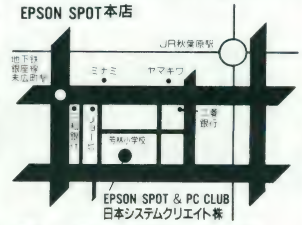
標準価格合計 ¥1,000,800 **SPOT特価**

スーパーセール実施中!!

大阪06 (646)6061　長野0263 (28)0039　仙台022 (252)3921　山形0236 (44)7301

PC-LINE MAX (磁気研究所 5'2HD/DD×1) ¥38,000 **¥28,000** 消費税込み ¥28,840	**IT-SS40** (アイテック 40M28ms SCSI) ¥138,000 **¥94,000** 消費税込み ¥96,820
PC-LINE35H (磁気研究所 3.5'2HD×1) ¥34,800 **¥25,000** 消費税込み ¥25,750	**GT-1000** (EPSONカラーハンディスキャナー) ¥79,800 **特　価**
MD24FP4 (オムロン 2400全二重MNP4) ¥39,800 **¥29,000** 消費税込み ¥29,870	**TRAN PRO-1000** (EPSON 和英翻訳機) ¥32,000 **特　価**

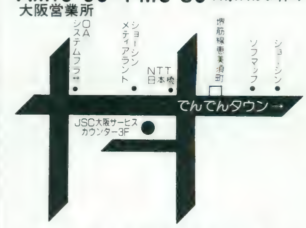
AM10:00▶PM6:30 日祭日はお休み
EPSON SPOT 本店



振込み口座▶富士銀行 上野支店
普 456349 口座名義 PC CLUB

本社：東京都千代田区外神田3-4
TEL 03-255-9066　FAX 03-253-7385

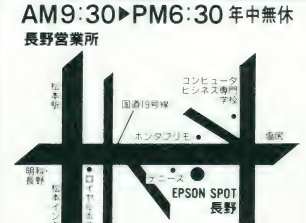
AM10:00▶PM6:30 日祭日はお休み
大阪営業所



振込み口座▶三和銀行恵美須支店
普 3527695 口座名義日本システムクリエイト㈱

大阪：大阪市浪速区日本橋5-11-14 丸誠第2ビル3F
TEL 06-646-6061　FAX 06-646-6063

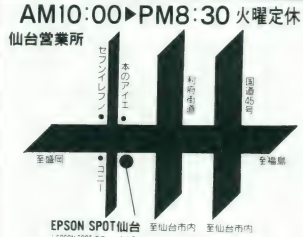
AM9:30▶PM6:30 年中無休
長野営業所



振込み口座▶八十二銀行 西松本支店
普 108485 口座名義 エプソンスポット

長野：長野県松本市渚3-10-14
TEL 0263-28-0039　FAX 0263-28-0040

AM10:00▶PM8:30 火曜定休
仙台営業所



平日夜8時30分まで営業
(但し、日・祝日は6時30分まで)
駐車スペース有ります

仙台：宮城県仙台市岩切字菖蒲沢南16-1
TEL 022-252-3921　FAX 022-252-3953

〈資料請求番号 395〉

SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT

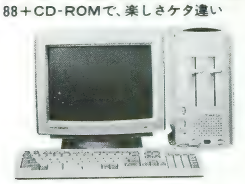
EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT

全国通販 パソコンならなんでも揃う！ご予算に応じたセットをお組み致します。（消費税3%が加算されます）

安さ・信頼まるごとハウマッチ!!

PC-8801MC

88＋CD-ROMで、楽しさケタ違い



PC-8801MC model2 ¥199,000
PC-KD863S(スピーカー付) ¥118,000
合計¥317,000➡トピア特価¥198,000
月々¥4,800 ×24回 ㋭¥25,000×4回
月々¥3,200 ×36回 ㋭¥18,000×6回

PC-8801FE2

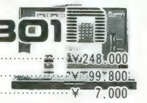
テレビとつなげる本格パソコン
PC-8801FE2 ¥119,000
PC-KD863S(スピーカー付) ¥118,000
合計¥237,000➡トピア特価¥139,000
月々¥3,000 ×24回 ㋭¥20,000×4回
月々¥4,300 ×36回 ㋭なし

NEC PC-9801シリーズ ビジネスにさらに

ES2

PC-9801ES2 ¥448,000
14"カラーCRT ¥89,800
合計¥537,800➡トピア特価¥338,000
月々¥4,000 ×48回 ㋭¥25,000×8回

PC-9801n



PC-9801n ¥248,000
PC-PR150V ¥99,800
プリンターケーブル ¥7,000
アシストワード(ワープロソフト) ¥9,700
アシストカルク(表計算ソフト) ¥9,700
合計¥374,200➡トピア特価¥278,000
月々¥4,500 ×36回 ㋭¥25,000×6回

PC-98DO

PC-98DO ¥298,000
14"カラーCRT ¥89,800
合計¥387,800➡トピア特価¥239,000
月々¥4,100 ×36回 ㋭¥20,000×6回

RA21



処理スピードの向上と固定ディスクの大容量化を実現。戦略的ビジネスを実現する32ビット標準機。

Aセット
PC-9801RA21 ¥498,000
14"カラーCRT ¥89,800
合計¥587,800➡トピア特価¥385,000
月々¥5,000 ×48回 ㋭¥28,000×8回

Bセット(RA51仕様セット)
PC-9801RA21 ¥498,000
内蔵40MBHDD ¥138,000
14"カラーCRT ¥89,800
CR-3415CL ¥148,000
PC-9872R ¥10,000
合計¥883,800➡トピア特価¥559,000
月々¥7,100 ×48回 ㋭¥40,000×8回
月々¥6,100 ×60回 ㋭¥32,000×10回

EX2

Aセット
PC-9801EX2 ¥348,000
14"カラーCRT ¥89,800
合計¥437,800➡トピア特価¥258,000
月々¥3,900 ×36回 ㋭¥25,000×6回

Bセット(EX5仕様)
PC-9801EX2 ¥348,000
14"カラーCRT ¥89,800
内蔵40MBHDD ¥128,000
BR-2415 ¥94,800
合計¥660,600➡トピア特価¥399,000
月々¥5,000 ×48回 ㋭¥28,000×8回

RS21

Aセット
PC-9801RS21 ¥398,000
14"カラーCRT ¥89,800
合計¥487,800➡トピア特価¥319,000
月々¥4,900 ×36回 ㋭¥32,000×6回

Bセット(RS51仕様セット)
PC-9801RS21 ¥398,000
14"カラーCRT ¥89,800
内蔵40MB HDD ¥138,000
BR-2415 ¥94,800
合計¥720,600➡トピア特価¥459,000
月々¥5,500 ×48回 ㋭¥35,000×8回

RX21

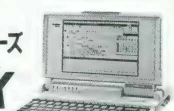
Aセット
PC-9801RX21 ¥338,000
14"カラーCRT ¥89,800
合計¥427,800➡トピア特価¥259,000
月々¥4,000 ×36回 ㋭¥26,000×6回

Bセット(RX51仕様セット)
PC-9801RX21 ¥338,000
14"カラーCRT ¥89,800
内蔵40MBHDD ¥138,000
CR-3415CL ¥148,000
合計¥713,800➡トピア特価¥419,000
月々¥5,100 ×48回 ㋭¥32,000×8回

ソフトウェア大特価販売中!! ―特価はお問い合わせ下さい

新機能搭載 一太郎 Ver.4.2 定価~~¥58,000~~	日本語ワープロソフト plEXE 定価~~¥48,000~~	MAXLINK付 新松 定価~~¥58,000~~	統合型表計算ソフト LOTUS 1-2-3 定価~~¥98,000~~	表計算ソフト Multiplan 4.1 定価~~¥68,000~~
ビジネス用統合型計算ソフト Success 定価~~¥68,000~~	統合型表計算プログラム Microsoft Excel 定価~~¥98,000~~	リレーショナルデータベース 桐 Ver2.0 定価~~¥98,000~~	日本語カード型データベース Ninja3Pro(忍者3プロ) 定価~~¥42,000~~	カード型データベース Let's アイリス2.0 定価~~¥42,000~~
カード型データベース The CARD 3 定価~~¥48,000~~	低価格・高機能データベース dBXL 定価~~¥49,800~~	オンタイム 定価~~¥98,000~~	売上管理＋α 定価~~¥140,000~~	図形プロセット 花子 Ver2 定価~~¥58,000~~
HyPER-FRAME＋HyPER-VISION 定価~~¥98,000~~	SAYCO Hyper 彩子 定価~~¥88,000~~	言図絵巻 定価~~¥45,000~~	CANDY 3 定価~~¥50,000~~	3Dレイ・トレーシングCGツール サイクロンExpress ~~¥145,000~~
表・グラフ作成統合ソフト CHART UP2 定価~~¥68,000~~	ビジネスソフトのベストセラー TOP財務会計 エキスパート 定価~~¥200,000~~	消費税対応・財務会計 PCA会計 企業版B 定価~~¥148,000~~	消費税対応版 三代目 大番頭 定価~~¥250,000~~	青色申告会計システム 弥生II 定価~~¥80,000~~
PARTY 定価~~¥24,000~~	98用統合パソコン通信ソフト まいとーく 定価~~¥28,000~~	未来派通信ロボ CCT-98II 定価~~¥15,000~~	パーソナル汎用CADソフト SP-CAD-GT 定価~~¥380,000~~	本格三次元機能 AutoCAD GXIII 定価~~¥990,000~~
超ローコストパーソナルCAD ゼネリックCAD 定価~~¥98,000~~	抜群の操作感覚 PRICAD 定価~~¥990,000~~	パソコンのPOPライター POP名人EX 定価~~¥380,000~~	MS Quick BASIC Ver4.2 Quick C Ver2 定価~~¥20,000~~	高性能エディタ MIFES-98 Ver4.0 定価~~¥38,000~~

TOSHIBA J-3100シリーズ DynaBook



ブックコンピュータJ-3100SS 本体標準価格¥198,000
トピア特価

Dyna Book (J31SS001＋BUSI-COMPO)
合計¥238,000
➡トピア特価¥179,000
月々¥4,000 ×24回 ㋭¥25,000×4回

J-3100SS02E 新製品
¥328,000
一太郎dash ¥39,000
PWS-5271A ¥58,000
合計¥425,000
➡トピア特価¥349,800
月々¥5,600 ×36回 ㋭¥32,000×6回

J-3100GS021 新製品
¥498,000
J31MCSS1(内蔵モデム) ¥49,000
BUSI COMPO ¥40,000
PWS-5271A ¥58,000
合計¥645,000
➡トピア特価¥529,000
月々¥7,000 ×48回 ㋭¥35,000×8回

SGT041
PWS-5018B ¥948,000
PWS-5791P(英語MS-DOS) ¥30,000
一太郎Ver4 ¥68,000
VP-1350 ¥94,800
プリンターケーブル ¥5,500
合計¥1,146,300
➡トピア特価¥782,000
月々¥8,900 ×60回 ㋭¥42,000×10回

プリンター今月のおすすめ品

CANON BJ-130J(バブルジェットプリンター) 定価¥198,000 特価¥135,000
PC-PR201G ¥158,000 特価¥95,800

無停電電源装置

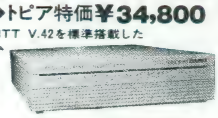
―停電時のデーター保護に！―
サンケン MPS-500JH
定価¥39,800➡トピア特価¥33,000

数値演算プロセッサー

	現金特価
i8087-1(10MHz)	¥32,000
i80287-10(10MHz)	¥38,000
i80387-16(16MHz)	¥64,000
i80387SX-16(16MHz)	¥69,000
i80387-20(20MHz)	¥78,000

モデム

オムロン インテリジェントモデム MD24FS5(MNPクラス5)
定価¥49,800➡トピア特価¥34,800
MNP(クラス5)とCCITT V.42を標準搭載した2400bps全二重モデム



	標準価格	現金特価
COMSTARZ2424/4(NEC)	¥39,800	¥29,800
COMSTARZ2424/5(NEC)	¥44,800	¥33,800
PV-A12(アイワ)	¥19,800	¥14,800
PV-A24V42(アイワ)	¥46,800	¥29,000
PV-A2400MNP5(アイワ)	¥54,800	¥32,800
MD-12FS(オムロン)	¥21,000	¥16,000
MD-24FS4(オムロン)	¥44,800	¥32,000
MD-24FS7(オムロン)	¥64,800	¥48,000

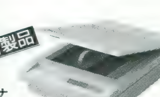
プリンター

PC-PR201B	¥99,500	¥69,800
PC-PR101TL3	¥69,800	¥45,000
PC-PR150V	¥99,800	¥62,000
PC-PR201X	¥275,000	¥196,000
PC-PR201H3	¥225,000	¥139,000
NM-4150	¥245,000	¥149,800
VP-550PC	¥87,000	¥55,000
HG-3000PC	¥248,000	¥132,000
HG-800PC	¥168,000	¥108,000
VP-2050PC	¥158,000	¥114,000
VP-1500PC	¥138,000	¥99,800
VP-1350PC	¥96,800	¥72,000
VP-950PC	¥128,000	¥95,000
AP-850PC	¥96,800	¥69,800
AP-550EXPC	¥64,800	¥48,000
CR-3415CL	¥148,000	¥77,000
BR-2415	¥94,800	¥57,000
M-1724P	¥148,000	¥58,000

メモリボード

	現金特価
RA内蔵用	
TRAM-RA3(テクサ)	¥62,000
PIO-RA34-3M(I.Oデータ)	¥62,000
PIO-RA134-2M(RA21用)	¥30,000
ES内蔵用	
TRAM-ES3(テクサ)	¥62,000
PIO-ES34-3M(I.Oデータ)	¥62,000
286L用	
TRAM286-20(テクサ)	¥66,000
CPC-EM15B(コンピュータリサーチ)	¥66,000
98用RAMボード	
EMJ-1000MKIII(メルコ)	¥19,800
EMJ-2000MKIII(メルコ)	¥34,800
EMJ-4000MKIII(メルコ)	¥59,800
PIO-9234G-2MG(I.Oデータ)	¥45,000
PIO-9234G-4MG(I.Oデータ)	¥86,000
PIO-PC34HX-2MA(I.Oデータ)	¥34,800
PIO-PC34HX-4MA(I.Oデータ)	¥59,800
PIO-PC34H-4MA(I.Oデータ)	¥55,000

イメージスキャナ 新製品



300dpiカラーイメージスキャナ
EPSON GT-6000
定価¥178,000 トピア特価¥138,000

	標準価格	現金特価
PC-IN505(NEC)	¥138,000	¥102,000
PC-IN506(NEC)	¥228,000	¥168,000
GT-1000(EPSON)	¥79,800	¥58,000
GT-4000(EPSON)	¥198,000	¥120,000
HS-40CL(オムロン)	¥68,900	¥49,800
HS-60F(オムロン)	¥98,000	¥72,000
HS-10RII(オムロン)	¥49,800	¥34,000
HS-7RII(オムロン)	¥39,800	¥28,000

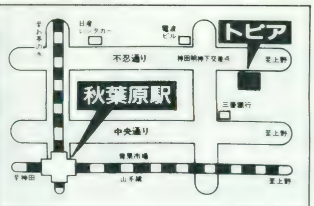
セットの組み合わせ自由 ―― サポート体制万全

C&Cネットワーク
トピア
AKIHABARA JAPAN

●お申し込み・お問い合わせは…

☎03-253-2921(代)

〒101 東京都千代田区外神田3-2-3 森産ビル3F
★受付時間＝AM10:00〜PM7:00 年中無休 ★FAX.03-253-2923
★〈振込先〉三菱銀行 秋葉原支店 普通口座No.4757563 トピア



機能性を！ 安心システム：内蔵HDDのセットやインストールのサービス

EPSON PC-286/386シリーズ

PC-286 NOTE F



好評発売中！ 新製品

CPU μPD70116 10MHzノーウェイト。3.5インチFDD＋ICカードドライブのツインドライブ方式 高機能をコンパクトに凝縮した98互換PCノート。

定価¥198,000（RAMカード¥38,000）

286LF

PC-286LF-STD ……¥388,000
キャリングケース ……¥10,000
マウス ……¥5,600
定価¥403,600➡トピア特価¥275,000
月々¥6,200 ×24回 ㊑¥38,000×4回

PC-286LF-H2 ……¥513,000
PC-PR101TL3(80桁カラー熱転写) ¥69,800
合計¥582,800➡トピア特価¥399,000
月々¥6,600 ×36回 ㊑¥35,000×6回

286LS

PC-286LS-STD ……¥478,000
Carry Disk40(内蔵用40MB HDD) ……¥148,000
合計¥626,000➡トピア特価¥398,000
月々¥5,900 ×36回 ㊑¥39,000×6回

386LS

PC-386LS-STD ……¥538,000
Cary Disk40(内蔵用40MB HDD) ……¥148,000
合計¥686,000➡トピア特価¥475,000
月々¥6,500 ×48回 ㊑¥30,000×8回

386M 新製品

PC-386M-STD ……¥328,000
14″カラーCRT ……¥89,800
PC-PR101TL3 ……¥69,800
合計¥487,600➡トピア特価¥339,000
月々¥5,600 ×36回 ㊑¥30,000×6回

386V

Aセット
PC-386V-STD ……¥498,000
14″カラーCRT ……¥84,800
合計¥582,800➡トピア特価¥339,000
月々¥4,000 ×48回 ㊑¥25,000×8回

Bセット(表計算セット)
PC-386V-STD ……¥498,000
14″カラーCRT ……¥89,800
アシストカルク ……¥9,700
BR-2415 ……¥94,800
合計¥692,300➡トピア特価¥405,000
月々¥6,300 ×36回 ㊑¥38,000×6回

Cセット(V-H40仕様)
PC-386V ……¥498,000
14″カラーCRT ……¥89,800
内蔵40MBHDD ……¥138,000
CR-3415CL ……¥148,000
合計¥873,800➡トピア特価¥499,000
月々¥6,300 ×48回 ㊑¥35,000×8回

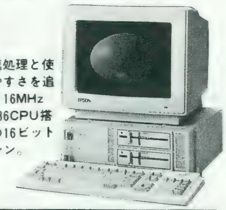
286VF

Aセット
286VF-STD ……¥298,000
14″カラーCRT ……¥89,800
MD2HD ……¥18,000
合計¥405,800➡トピア特価¥198,000
月々¥4,300 ×24回 ㊑¥28,000×4回

Bセット
PC-286VF-STD ……¥298,000
14″カラーCRT ……¥89,800
PC-PR101TL3 ……¥69,800
アシストワード ……¥9,700
アシストカルク ……¥9,700
合計¥477,000➡トピア特価¥258,000
月々¥4,000 ×36回 ㊑¥24,000×6回

Cセット(VF-H40仕様)
PC-286VF-STD ……¥298,000
14″カラーCRT ……¥89,800
内蔵40MBHDD ……¥138,000
BR-2415 ……¥94,800
合計¥620,600➡トピア特価¥339,000
月々¥4,000 ×48回 ㊑¥25,000×8回

286VS



高速処理と使いやすさを追求、16MHz 80286CPU搭載の16ビットマシン。

Aセット
PC-286VS-STD ……¥388,000
14″カラーCRT ……¥84,800
MD 2HD ……¥18,000
合計¥490,800➡トピア特価¥222,000
月々¥5,000 ×24回 ㊑¥35,000×4回
月々¥3,900 ×36回 ㊑¥22,000×6回

Bセット(VS-H40仕様)
PC-286VS-STD ……¥388,000
14″カラーCRT ……¥89,800
内蔵40MBHDD ……¥138,000
M-1724P ……¥148,000
合計¥763,800➡トピア特価¥364,000
月々¥6,100 ×36回 ㊑¥36,000×6回

来たるべきD.T.P.(デスク・トップ・パブリッシング)時代の新しい用途に対応

レーザプリンタ＆ページプリンタ

NEC
PC-PR406LM ……定価¥368,000
月々¥5,100×36回 ㊑¥20,000×6回
PC-PR602R ……定価¥498,000
PC-PR602PS ……定価¥980,000

EPSON
LP-7000 ……定価¥571,000

CANON
LBP-B406 定価¥598,000

トピア特価はお問い合わせ下さい　30%off より

おまたせしません！出力は140秒。だから、スピーディ!!

D-SCAN
LTT方式カラーハードコピー
CH-5403
140万色。しかもパソコン対応。色トリドリのデータがビジネスを活性化する、オフィスサイズのカラーハードコピー。
定価¥658,000
トピア特価はお問い合せ下さい



新製品

コンピューターミュージック

DESK TOP MUSIC SYSTEM **ミュージ郎** ¥158,000 トピア特価
月々¥7,?00 ×12回 ㊑¥20,000×2回

CF-10(デジタル・フェーダー) ……¥22,000 特価¥18,000
CN-20(ミュージック・エントリー・パッド) ·¥22,000 特価¥18,000
MA-12C(マイクロ・モニター) ……¥14,000 特価¥11,500
CM-64(LA/PCMサウンド・モジュール) ¥129,000 特価¥105,000
CM-32P(PCMサウンド・モジュール) ··¥72,000 特価¥58,000



DESK TOP MUSIC SYSTEM **ミュージ郎 Jr.** ~~¥98,000~~
LAサウンド・モジュール CM-32L
MIDIプロセシング・ユニット MPU-PC98II
付属ソフトウェア
取扱説明書(プレイ編、リファレンス編)

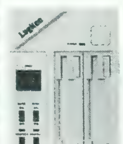
MICRO MUSICIAN マイクロミュージシャン Bセット ~~¥40,000~~

特価販売中!! 楽譜をパッと よみとりくん ~~¥48,000~~ (スキャナー付)

FDD

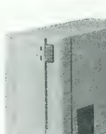
	標準価格	現金特価
LFD392R(ロジテック)	¥79,800	¥52,000
PC line MAX		¥24,800
PCLINE-35H(磁気研究所)	¥34,800	¥24,800
FDC-355(アクセル)	¥58,000	¥33,000
MINI-V3(SNE)	¥39,800	¥24,800
FDC-56M(アクセル)	¥85,000	¥44,000
SNE-IIN(SNE)	¥99,800	¥44,000
mini-5(SNE)		¥28,000

▼LFD-392R



内蔵HDD

	標準価格	現金特価
ES-HC40S(テクサ)	¥138,000	¥84,000
LS-CD40(テクサ)	¥148,000	¥106,000
VE-HC40S(テクサー)	¥138,000	¥84,000
VE-HC90S(テクサー)	¥198,000	¥122,000
CRC-IHE4(S)(コンピュータリサーチ)	¥115,800	¥72,000
CRC-IHR4(S)(コンピュータリサーチ)	¥115,800	¥72,000
RA-HC40S(テクサ)	¥138,000	¥84,000
RA-HC80S(テクサ)	¥198,000	¥122,000



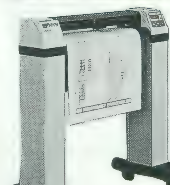
▲SR-80

HDD

●ハードディスク

	標準価格	現金特価
LHD-34V(ロジテック)	¥153,000	¥105,000
LHD-34VE(ロジテック)	¥148,000	¥85,000
LHD-38VS	¥248,000	¥122,000
SR-40(ICM)	¥118,000	¥85,000
SR-80(ICM)	¥168,000	¥119,000
CRC-MH4B(コンピュータリサーチ)	¥99,800	¥64,800
CRC-MH8BS(コンピュータリサーチ)	¥194,000	¥118,000
CA-80LG(キャラベル)	¥178,000	¥119,000
CA-1025SC(キャラベルI/F付)	¥247,000	¥180,000
CA-0818SC(キャラベルI/F付)	¥217,000	¥159,000
CA-0428SC(キャラベルI/F付)	¥157,000	¥116,000
IT-SS40(アイテック)	¥138,000	¥85,800
ITH-100G(アイテック)	¥238,000	¥158,000
HDαmini(SCSI)	¥135,000	¥89,800
SRC-40(ICM、I/F付)	¥138,000	¥105,000
SRC-80(ICM、I/F付)	¥188,000	¥144,000
SRC-131(ICM、I/F付)	¥228,000	¥175,000

プロッター



▲GRX-300

	標準価格	現金特価
DPX-3500(ローランド)	¥890,000	¥669,000
DPX-2500(ローランド)	¥740,000	¥558,000
DXY-1200(ローランド)	¥158,000	¥119,800
DXY-1300(ローランド)	¥228,000	¥170,000
GRX-300A(ローランド)	¥730,000	¥548,000
GRX-400AR(ローランド)	¥980,000	¥738,000
CAMM-1(カッティングプロッター)	¥398,000	¥298,000
MP-4200(グラフテック)	¥148,000	¥112,000
MP-4300(グラフテック)	¥198,000	¥152,000
FP-7100(グラフテック)	¥790,000	¥615,000
FP-7200(グラフテック)	¥640,000	¥498,000
GP-2001(グラフテック)	¥950,000	¥718,000

デジタイザー

	標準価格	現金特価
KD-3800(グラフテック)	¥238,000	¥182,000
KD-4600(グラフテック)	¥199,000	¥149,000
M-23120(カルコンプ)	¥85,000	¥68,000

ワープロ

NECパーソナルワープロ **文豪MINI7R** 新製品
定価¥198,000➡トピア特価¥128,000
月々¥4,200 ×36回 ㊑なし

NECパーソナルワープロ **文豪MINI5R** 新製品
定価¥178,000➡トピア特価¥118,000
月々¥5,800 ×24回 ㊑なし

東芝：Rupo-95H 限定
(データーベースソフト¥15,000付)
定価¥228,000➡特価¥145,000

NEC：CARRY WORD EX
定価¥115,000➡特価¥99,800

東芝：Rupo-95G ¥198,000➡特価¥135,000
RuPo-95HD ¥228,000➡特価¥156,000
NEC：文豪MINI7HR ¥278,000➡特価¥188,000
富士通：オアシス30LX ¥198,000➡特価¥125,000
オアシス30AX ¥228,000➡特価¥156,000
オアシス30SX ¥218,000➡特価¥149,000
キヤノン：α-5スーパー ¥148,000➡特価¥99,800
α-350 ¥218,000➡特価¥148,000

ローコストカラーコピー登場

Cycolor 3000
Seiko Mead corp.

カラー調整不要のシンプルな操作。サイズはA4等倍。サイカラー方式で高画質、世界最少の卓上型 軽量62kg。



定価¥770,000➡特価¥618,000

FAXに留守番電話がついた!!

NEC **Speax3** ¥167,000 トピア特価
新製品 月々¥3,700 ×24回 ㊑¥12,000×4回

NEC **Speax2** ¥167,000 特価¥99,800
月々¥5,200 ×12回 ㊑¥25,000×2回

NEC **Speax** ¥107,000 特価¥78,000
月々¥6,800 ×12回 ㊑¥なし

SHARP **UX-10** ¥128,000 特価¥89,800
月々¥6,000 ×18回 ㊑ なし

超低金利クレジット！ 24回＝9.5%、36回＝13%、60回＝22%　全商品完全保証付

SANTEC

サンテクパソコンステー

ノートタイプ

新品

ご注文は今すぐ電話かFAXで
●TEL受付 AM9：00〜PM6：00
●FAX受付 24時間

東京(03)5565-4385
大阪(06)314-1413
岡山(0862)44-3200

お申し込みFAX番号
東京 (03)5565-4075
岡山 (0862)44-0354



NEC
PC-9801N(98NOTE)
定価￥245,000
サンテク特別価格



ラップトップ

エプソン
PC-286LF-STD
定価￥388,000
サンテク特別価格

きっと見つかる。

サンテク推奨セット①

PC-9801RX21セット

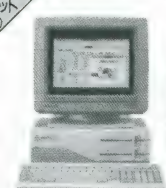


NEC **PC9801RX21**	￥338,000
SHARP **CU-14FD**	￥ 74,800
EPSON **VP-135EXPC**	￥102,000
標準価格合計	￥514,800

サンテク特別価格

サンテク推奨セット②

PC-9801RS21セット



NEC **PC-9801RS21**	￥398,000
SHARP **CU-14FD**	￥ 74,800
EPSON **VP-300PC**	￥290,000
標準価格合計	￥762,800

サンテク特別価格

サンテク推奨セット③

PC-9801RA21セット



NEC **PC-9801RA21**	￥498,000
SHARP **CU-14FD**	￥ 74,800
EPSON **VP-4800PC**	￥330,000
標準価格合計	￥902,000

サンテク特別価格

サンテク推奨セット④

PC-286UX-STDセット



EPSON **PC-286UX-STD**	￥268,000
SHARP **CU-14FD**	￥ 74,800
EPSON **VP-1000PC** (シートフィーダ **VP1000CSF**付)	￥184,000
標準価格合計	￥526,800

サンテク特別価格

サンテク推奨セット⑤

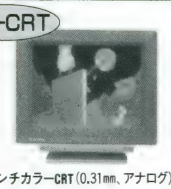
PC-98D0セット



NEC **PC-98D0**	￥298,000
SANYO **CMT-147L(W)**	￥ 79,800
標準価格合計	￥377,000

サンテク特別価格

カラーCRT



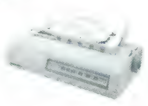
●14インチカラーCRT(0.31mm、アナログ)
大同**CM1472** ￥84,800
サンテクPRICE ☎TEL

カラーCRT



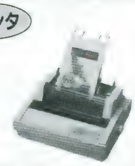
●14インチカラーCRT(0.39mm、アナログ、デジタル)
SANYO**CMT-147L(W)** ￥79,800
サンテクPRICE ☎TEL

プリンタ



●24ピン日本語シリアルプリンタ
NEC**PC-PR201G** ￥99,800
サンテクPRICE ☎TEL

プリンタ



●80桁24ピン漢字インクジェットプリンタ
EPSON**HG-800PC** ￥168,000
サンテクPRICE ☎TEL

プリンタ



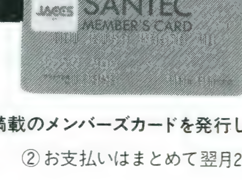
●136桁24ピン漢字インクジェットプリンタ
EPSON**HG-3000PC** ￥246,000
サンテクPRICE ☎TEL

カラーCRT



●14インチカラーCRT(0.31mm、アナログ)
SANYO**CMT-147H(W)** ￥84,800
サンテクPRICE ☎TEL

(株)ジャックス提携
サンテクメンバーズ
カード発行





●ハードディスク(40MB、28ms)
ウィンテク
WD40 LTD MODEL II
￥135,000
サンテクPRICE ☎TEL



●ハードディスク(40MB、38ms)
コンピュータ・リサーチ
CRC-MH4B
￥99,800
サンテクPRICE ☎TEL

ご希望により個人会員の方に特典満載のメンバーズカードを発行します

①商品代金は便利な自動引き落し。 ②お支払いはまとめて翌月27日。
③自動引落しは手数料無料。
④ジャックスカードとして全国12万店でご利用可能。
⑤分割支払もご利用できます。(金利がかかります)
★法人会員の方には①、②、③のサービスがあります。

販売価格には、消費税は含まれておりません。お買い上げの際、消費税(3%)がかかります。ご了承ください。

ション 電話とFAXで注文! 情報サービスも充実!

三和テクニカルシステム株式会社
コンシューマサービス部
東日本:東京営業所/〒104東京都中央区銀座3-5-6 TEL.(03)5565-4385 FAX.(03)5565-4075
西日本:岡山営業所/〒700岡山市平田104-131 TEL.(0862)44-3200 FAX.(0862)44-0354

中古受注センター直通電話
(●TEL受付 AM9:00〜PM6:00 ●FAX受付 24時間)
東京(03)535-5150 大阪(06)314-1413 岡山(0862)45-2650
お申し込みFAX番号▶東京(03)5565-4075岡山(0862)44-0354

中古特選
信頼と充実のラインナップ

- お買い上げ全商品 3ヵ月保証付
- もちろん日曜配達 期日指定も可です
- クレジット・ボーナス 一括払いが可能です
- 2万円以上のお買い上げで送料が無料に

中古特価セット

限定5セット
PC-9801VM21
+
PC-KD854
¥198,000

限定3セット
PC-9801VM21
+
PC-KD854
+
PC-PR201F
¥248,000

本体

● PC-8801(漢ROM付)	定価¥266,000	¥15,000
● PC-8801MkII/30	定価¥275,000	¥33,000
● PC-8801MkII SR/30	定価¥258,000	¥54,000
● PC-8801MkII FR/30	定価¥178,000	¥58,000
● PC-8801FH/30	定価¥168,000	¥64,000
● PC-8801MkII MR	定価¥238,000	¥65,000
● PC-8801MkII MH	定価¥208,000	¥68,000
● PC-88VA	定価¥298,000	¥85,000
● PC-9801(漢ROM付)	定価¥328,000	¥24,000
● PC-9801E(漢ROM付)	定価¥245,000	¥48,000
● PC-9801F2	定価¥398,000	¥51,000
● PC-9801M2	定価¥415,000	¥140,000
● PC-9801U2	定価¥298,000	¥63,000
● PC-9801UV2	定価¥318,000	¥126,000
● PC-9801UV21	定価¥318,000	¥145,000
● PC-9801VM2	定価¥415,000	¥166,000
● PC-9801VM21	定価¥390,000	¥174,000
● PC-9801VX2	定価¥433,000	¥180,000
● PC-9801VX21	定価¥433,000	¥189,000

ディスプレイ

● PC-8841	定価¥44,800	¥16,000
● PC-8851	定価¥58,800	¥19,000
● PC-8853N	定価¥168,000	¥42,000
● PC-KD551・K	定価¥99,800	¥42,000
● PC-KD853	定価¥118,000	¥50,000
● PC-KD854	定価¥89,800	¥45,000
● PC-KD861	定価¥138,000	¥52,000
● PC-TV451	定価¥168,000	¥54,000
● N5913・L	定価¥165,000	¥50,000

プリンタ

● PC-PR101F	定価¥188,000	¥44,000
● PC-PR101TL	定価¥79,800	¥24,000
● PC-PR201F	定価¥188,000	¥62,000
● PC-PR201H2	定価¥245,000	¥80,000
● PC-PR201V	定価¥298,000	¥85,000
● PC-PR201TL	定価¥135,000	¥35,000
● PC-PR601	定価¥585,000	¥88,000
● NM9300S	定価¥253,000	¥26,000
● NM9950	定価¥245,000	¥56,000

ディスクユニット・その他

● PC-80S31	定価¥168,000	¥20,000
● PC-9831-4W	定価¥198,000	¥28,000
● PC-9831-MW	定価¥180,000	¥34,000
● PC-9881N	定価¥270,000	¥51,000
● PC-VC101	定価¥198,000	¥30,000

販売価格には、消費税は含まれておりません。お買い上げの際には、消費税(3%)がかかります。ご了承ください。

中古入門特価セット

A	PC-8001MkIISR(本体)…………¥108,000 PC-8001MkII-01(漢字ROMボード)…¥32,000	⇨ 新品同様 大特価	¥12,000
B	PC-8048N(12インチカラーディスプレイ)…¥59,800	⇨ 新品同様	¥12,000
C	PC-8027(80桁ドットプリンタ)……¥89,000 PC-8027-02(漢字ROMボード)……¥30,000	⇨ 新品同様	¥15,000
D	PC-8031-2W ……….¥228,000	⇨	¥15,000

(組合せれば………)
A+B+C――¥39,000→¥29,800
A+B+D――¥39,000→¥29,800
A+B+C+D―¥54,000→¥39,800

※以前A+B+Cセットをお買い上げいただいた方には
Dを差額(¥10,000)にて提供させていただきます。

高価買い取り実施中!下取り交換大歓迎!

●下記の申込書に記入し、お送りいただければ、見積書を作成し、郵送又はFAXでお送りいたします。どしどしお申し込みください。

買取見積無料申込書

メーカー名	機種名	マニュアル	附属品	外箱
		有・無	有・無	有・無
		有・無	有・無	有・無
		有・無	有・無	有・無

住所			
氏名			
TEL		FAX	

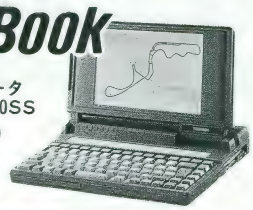
先端を行く人には見逃せません。

LAPTOP

電器のエガワに勢揃い!!

TOSHIBA

J-3100 DynaBook

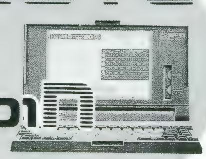


ブックコンピュータ
J-3100SS
定価￥198,000

●ワープロや表計算、データベースソフト。J-3100シリーズと互換。●3.5インチFDD、バックライト液晶、標準1.5MB大容量メモリ搭載。●A4ファイルサイズ2.7kg。

NEC

98 NOTE



PC-9801n

定価￥248,000

●一段とシェイプアップしたボディは、A4ファイルサイズで重さ2.9kg。
●豊富な98ソフトが使えるフットワーク抜群のノートパソコン。

EPSON

パーソナルコンピュータ
PC-286 NOTE F



新発売

定価￥198,000

●CPU μPD70116 10MHzノーウェイト。●3.5インチFDD+ICカードドライブのツインドライブ方式。●高機能をコンパクトに凝縮した98互換PCノート。●A4ファイルサイズ2.5kg。

EPSON

PC-286LF STD



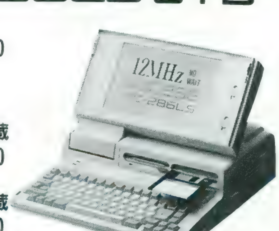
定価￥388,000

20MBハード内蔵
定価￥513,000

40MBハード内蔵
定価￥573,000

EPSON

PC-286LS STD



定価￥478,000

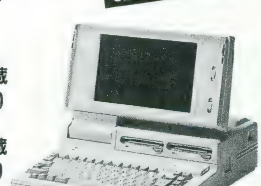
20MBハード内蔵
定価￥613,000

40MBハード内蔵
定価￥703,000

EPSON

PC-386LS STD

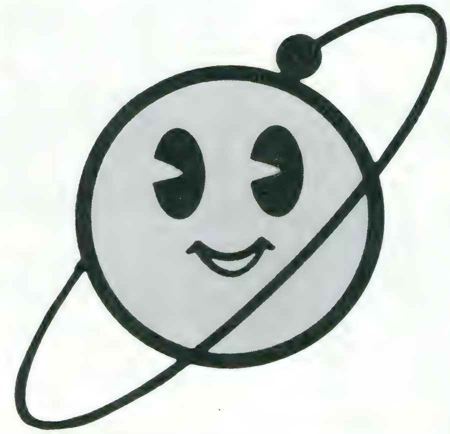
32bitマシン



定価￥538,000

20MBハード内蔵
定価￥673,000

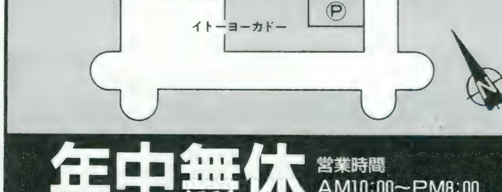
40MBハード内蔵
定価￥763,000



電器のエガワ

〒233 横浜市港南区丸山台1-13-21
☎045-846-5655

ご案内



年中無休 営業時間 AM10:00～PM8:00

電器のエガワ

日本通信販売協会会員

あなたのパソコン高く買います



周辺機器・AV・カメラ・ビジネス・ゲーム・書籍等なんでも買い取りいたします。

即、現金にてお支払いいたします!

出張買取りもいたします。各店近郊の方 自宅まで係員が、品物を取りにうかがいます!

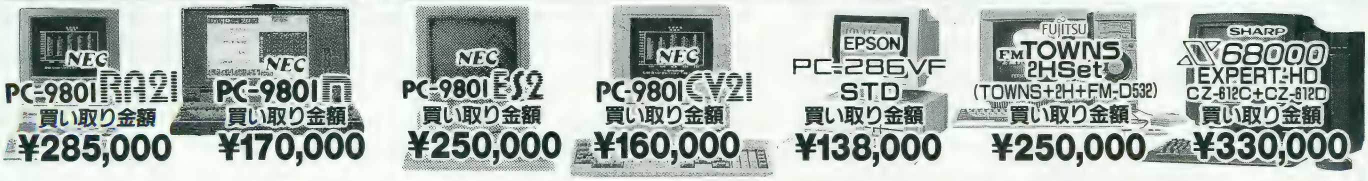
業者の方!! 大歓迎!!

在庫処分に困っている方!お電話お待ちしています!!

● 東芝ダイナブックが毎月5名様に当たるプレゼント実施中!!

● 詳しくは0090—32—0110 ソフマップのプレゼントBOX ※7501#をプッシュホン!!

今月の超高額買取り商品



☆この表の買い取り価格は2月15日現在のものです。☆

NEC 本体

機種名	買取り金額
●PC-9801RS21	¥220,000
●PC-9801RX21	¥180,000
●PC-9801RA2	¥260,000
●PC-9801VX21	¥170,000
●PC-9801VM11	¥152,000
●PC-9801VM2	¥110,000
●PC-9801VF2	¥65,000
●PC-9801F2	¥35,000
●PC-9801M2	¥70,000
●PC-9801EX2	¥176,000
●PC-9801UV11	¥145,000
●PC-9801UX21	¥163,000
●PC-9801UV21	¥130,000

機種名	買取り金額
●PC-9801LV21	¥140,000
●PC-9801LV22	¥180,000
●PC-9801LX2	¥230,000
●PC-9801LX5C	¥330,000
●PC-9801LS2	¥250,000
●PC-9801LS5	¥300,000
●PC-98LTmodel1(640K)	¥40,000
●PC-9801XL²	¥160,000
●PC-9801XAmodel2	¥60,000
●PC-98DO	¥140,000
●PC-8801MCmodel2	¥100,000
●PC-8801MA	¥70,000
●PC-8801FE2	¥55,000
●PC-8801FA	¥50,000
●PC-88VA2	¥90,000

NEC モニター

機種名	買取り金額
●PC-KD854N	¥35,000
●PC-KD853N	¥50,000
●PC-KD854	¥30,000
●PC-KD551K	¥25,000
●PC-KD862	¥34,000
●PC-KD863G	¥58,000
●PC-KD863S	¥50,000
●PC-TV353	¥43,000
●PC-TV455	¥65,000
●PC-TV454	¥55,000
●PC-TV472	¥60,000
●N-5913L	¥60,000
●N-5924U	¥80,000

NEC プリンター

機種名	買取り金額
●PC-PR201J	¥105,000
●PC-PR201X	¥140,000
●PC-PR201V2	¥110,000
●PC-PR201H3	¥90,000
●PC-PR201B	¥45,000
●PC-PR201G	¥60,000
●PC-PR201TH	¥55,000
●PC-PR150H	¥40,000
●PC-PR150V	¥45,000
●PC-PR101G2	¥60,000
●PC-PR406LP	¥85,000
●NM-9950 II	¥63,000
●NM-4150	¥90,000

EPSON・SHARP・富士通・Apple・コモドール 他

機種名	買取り金額
●PC-386V-STD	¥280,000
●PC-286VS-STD	¥160,000
●PC-286US-STD	¥135,000
●PC-286VE-STD	¥130,000
●PC-386LS-STD	¥280,000
●PC-286LF-STD	¥185,000
●PC-286LS-STD	¥230,000
●PC-286LE-STD	¥150,000
●PC-286UX-STD	¥150,000
●X68000EXPERT(CZ-602C)	¥230,000
●X68000ACE-HD(CZ-611C)	¥185,000
●X68000PRO(CZ-652C)	¥190,000
●X68000ACE-(CZ-601C)	¥150,000
●X68000(CZ-600C)	¥145,000

機種名	買取り金額
●X1ターボZIIIセット	¥100,000
●X1ターボZIIセット	¥85,000
●X1ターボIIセット	¥60,000
●MZ-2531	¥25,000
●FM-TOWNS-2F	¥150,000
●FM-TOWNS-1	¥95,000
●FM-TOWNS-2	¥100,000
●FM-77AV40SX+TV155	¥100,000
●FM-77AV40EX+TV154	¥75,000
●FM-77AV20EX+TV152	¥55,000
●FMR-70HD	¥155,000
●FMR-60HD	¥110,000
●FM-16β FDII	¥65,000
●FM-16π(488K)(漢ロム付)	¥35,000

機種名	買取り金額
●マッキントッシュIICX	¥450,000
●マッキントッシュプラス	¥180,000
●アップルIIC	¥35,000
●Amiga500	¥58,000
●CU-21CD	¥60,000
●CU-14TV	¥48,000
●CMT-147H	¥34,000
●CR-4000	¥40,000
●AP-800	¥45,000
●VP-2000	¥65,000
●HG-3000	¥80,000
●CZ-8PC4	¥30,000
●TX-24CL	¥25,000
●M-1724P	¥28,000

箱、マニュアル、付属品完備の価格です。掲載の商品以外にもなんでも買い取りいたします。お気軽にお問い合わせ下さい。

パソコン安く売ります。

中古パソコン在庫、展示量は日本一です。毎日いろいろな品が入りますので、思わぬ堀出物が見つかるかも!!

在庫品は随時お電話でお答えしておりますので、お気軽にお問合わせ下さい。

レンタル お申し込みお電話一本

パソコン・ワープロ・ファクシミリ等のレンタルも行っております。

期間も、1日〜5年まで用途に合わせて自由に設定できます。又、2年以上の契約の場合は、新品を用意させていただきます。**レンタル専用電話 03-253-4025**

お申し込み方法

1 お送りになる場合 下取り販売もいたします

宅急便又は、お近くの運送会社で、品物をお送り下さい。

品物到着後、係員が買い取り(下取り)金額を、TELでご連絡致します。

送金は現金書留又は銀行振込みで、1週間以内にお客様のお手元に届きます。

2 お持ちになる場合

直接、御来店のお客様には、査定後その場で現金をお支払い致します。

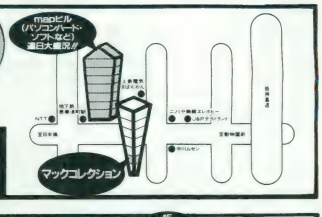
その際に身分証明書(免許証・保険証)、印鑑等をお持ち下さい

3 出張買い取り

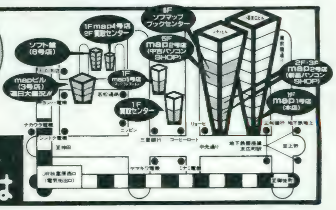
各店近郊の方には、自宅まで係員が、品物を取りにうかがいます。

●買取り金額は箱、マニュアルの有り、無しで変動しますので送る前に御確認下さい。●中古品の相場は常に変動しますので必ずお電話でお問い合わせ下さい。

大阪日本橋店 大阪に近い方は



東京秋葉原店 東京に近い方は



送り先

〈西日本の方は〉★24時間見積りFAX受付中 06-647-0582

〈東日本の方は〉★24時間見積りFAX受付中 03-253-4290

大阪06-641-8801 〒556 大阪市浪速区日本橋5-7-17 ソフマップビル

東京03-253-4230 〒101東京都千代田区外神田3-14-6マップビル買取りセンター

すでに送られた品物の買取り価格は、下記までお問い合わせ下さい。

● 大阪 06-633-7224 ● 東京 03-5256-6841

札幌011-865-7030 名古屋052-332-2117 新潟0252-22-6139 金沢0762-21-7045 仙台022-268-3405 横浜045-311-3441 広島082-222-0604 高松0878-34-8833 福岡092-752-0044

営業時間 ●平日 AM11:00〜PM8:00 ●日・祭日 AM10:00〜PM7:00

マップジャパン

株式会社ソフマップ

map JAPAN パソコン・ワープロ全国通販

株式会社 ソフマップ ●初期不良交換期間2ヶ月●新品パソコン3年保証●中古パソコン1年保証



NEC PC-9801RX21 標準価格¥338,000 ¥208,000

NEC PC-9801RA21 標準価格¥498,000 ¥329,000

NEC PC-9801n 標準価格¥248,000 ¥お電話にて

EPSON PC-286VF STD 標準価格¥298,000 ¥158,000

NEC 文豪ミニ7R 標準価格¥198,000 ¥119,800

TOSHIBA ルポJW95HD 標準価格¥228,000 ¥139,000

●この表の価格は2月15日現在のものです。●掲載価格には、消費税が含まれておりません。

新品パソコン

本体

メーカー	機種	定価	価格
●NEC	PC-9801RS21	定価¥398,000	¥249,000
●NEC	PC-9801RA51	定価¥668,000	お電話にて
●NEC	PC-9801ES2	定価¥448,000	¥286,000
●NEC	PC-9801EX2	定価¥348,000	¥209,000
●NEC	PC-9801EX4	定価¥488,000	お電話にて
●NEC	PC-9801LX2	定価¥448,000	¥273,000
●NEC	PC-98DO	定価¥248,000	¥179,000
●NEC	PC-8801MC model2	定価¥199,000	¥135,000
●NEC	PC-8801FE2	定価¥119,000	¥ 83,000
●EPSON	PC-386V-STD	定価¥498,000	¥309,000
●EPSON	PC-386LS-STD	定価¥538,000	¥369,000
●EPSON	PC-286VX-STD	定価¥348,000	¥245,000
●EPSON	PC-286UX-STD	定価¥248,000	¥185,000
●EPSON	PC-286VF-STD	定価¥298,000	¥158,000
●EPSON	PC-286LS-STD	定価¥478,000	¥295,000
●SHARP	X68000(CZ-652C)	定価¥298,000	¥211,500
●SHARP	X68000(CZ-602C)	定価¥356,000	¥250,000
●TOSHIBA	J-3100SS	定価¥198,000	¥149,000

モニター

メーカー	機種	定価	価格
●NEC	PC-KD854N	定価¥ 84,800	¥ 47,000
●NEC	PC-KD853N	定価¥118,000	¥ 59,800
●NEC	PC-TV354	定価¥110,000	¥ 69,000
●NEC	N-5913L	定価¥138,000	¥ 89,800
●MITSUBISHI	XC-1498C	定価¥99,800	¥ 49,000
●SHARP	CU-14TV	定価¥ 99,800	¥ 76,000
●EPSON	CR-4000	定価¥ 94,800	¥ 49,800
●ACCEL	アクセルビジョン	定価¥ 99,800	¥ 45,000
●SANYO	CMT-14H2	定価¥ 84,800	¥ 49,000

プリンター

メーカー	機種	定価	価格
●NEC	PC-PR201B	定価¥99,500	¥ 65,000
●NEC	PC-PR201J	定価¥215,000	¥138,000
●NEC	PC-PR201X	定価¥275,000	¥185,000
●NEC	PC-PR101TL3	定価¥ 69,800	¥ 46,000
●NEC	PC-PR150V	定価¥ 99,800	¥ 68,000
●NEC	NM-4150	定価¥245,000	¥139,000
●EPSON	AP-850PC	定価¥ 94,800	¥ 68,000
●EPSON	VP-2050PC	定価¥158,000	¥108,000
●Star	CR-3415CL	定価¥148,000	¥ 77,000

ハードディスク

メーカー	機種	定価	価格
●ICM	SRC-40(SCSI、I/F付)	定価¥138,000	¥109,000
●ICM	SRC-80(SCSI、I/F付)	定価¥188,000	¥148,000
●日本テクサ	TRUST40S	定価¥138,000	¥ 89,800
●日本テクサ	TRUST80S	定価¥198,000	¥148,000
●日本テクサ	DASH40S	定価¥138,000	¥ 89,000
●ウィンテク	WD-40LTD	定価¥135,000	お電話にて
●ウインテク	WD-80LTD	定価¥178,000	¥ 115,000
●緑電子	びると4	定価¥138,000	¥ 105,000
●トマト	ML-40mkII	定価¥129,000	¥ 79,000

ワープロ

メーカー	機種	定価	価格
●NEC	文豪ミニ5R	定価¥178,000	お電話にて
●NEC	キャリワードEX	定価¥115,000	お電話にて
●富士通	オアシス30AX	定価¥228,000	お電話にて
●富士通	オアシス30SX	定価¥218,000	お電話にて
●富士通	オアシス30AD	定価¥ 15,000	お電話にて
●富士通	オアシス30LX	定価¥198,000	お電話にて
●Canon	キャノワードα500L	定価¥208,000	お電話にて
●PANASONIC	UIP-503AI	定価¥175,000	お電話にて
●SONY	プロデュース2000	定価¥198,000	お電話にて

中古パソコン

メーカー	機種	価格
●NEC	PC-9801RA21	¥315,000より
●NEC	PC-9801RA2	¥279,800より
●NEC	PC-9801RX21	¥188,000より
●NEC	PC-9801VX2	¥168,000より
●NEC	PC-9801UV11	¥139,800より
●NEC	PC-9801CV21	¥159,000より
●NEC	PC-9801n	¥187,800より
●NEC	PC-9801LV22	¥189,000より
●NEC	PC-8801F2	¥ 34,800より
●NEC	PC-98DO	¥164,800より
●NEC	PC-88VA2	¥ 95,800より
●NEC	PC-8801FA	¥ 54,800より
●NEC	PC-8801FR/30	¥ 32,000より
●EPSON	PC-286VS-STD	¥166,000より
●EPSON	PC-286VE-STD	¥137,000より
●EPSON	PC-286LS-STD	¥259,800より
●EPSON	PC-286L-STD-N	¥ 115,000より
●SHARP	X-68000PROセット(CZ-652C＋602D)	¥245,000より
●SHARP	X1TurboZ	¥ 59,800より
●富士通	FM-TOWNSモデル2セット(FM-TOWNS-2＋FM-DP531D)	¥219,800より
●NEC	PC-PR201G	¥ 65,800より
●EPSON	AP-800PC	¥ 55,000より
●NEC	PC-KD854N	¥ 39,800より
●SHARP	CU-14AD	¥ 42,800より

●RAMボード、周辺機器、ビジネスソフト、フロッピーディスク等も取扱っております。

どこよりもお得 今しかない!

下取り差額は随時変動します。

高額下取り差額表

この他の商品についてもお電話でお気軽にお問い合わせ下さい。

差額クレジットOK!!

あなたが今、欲しい機種　2月15日現在

あなたが今、お持ちの機種

下取り機種	PC-9801 RA21の場合 交換差額	PC-9801 RX21の場合 交換差額	PC-9801 RS21の場合 交換差額	PC-9801 ES2の場合 交換差額	PC-9801 nの場合 交換差額	PC-9801 LX2の場合 交換差額	PC-286 VFの場合 交換差額	PC-286 VXの場合 交換差額	X68000 PRO(CZ-652C)の場合 交換差額
PC-9801VX21	¥188,000	¥ 49,000	¥ 99,000	¥125,000	¥ 45,000	¥113,000	おつり¥2,000	¥ 88,000	¥ 50,000
PC-9801VM21	¥213,000	¥ 74,000	¥124,000	¥150,000	¥ 70,000	¥138,000	¥ 23,000	¥113,000	¥ 75,000
PC-9801VM2	¥248,000	¥109,000	¥159,000	¥185,000	¥105,000	¥173,000	¥ 58,000	¥148,000	¥110,000
PC-9801VF2	¥290,000	¥151,000	¥201,000	¥227,000	¥147,000	¥215,000	¥100,000	¥190,000	¥152,000
PC-9801UX21	¥203,000	¥ 64,000	¥114,000	¥140,000	¥ 60,000	¥128,000	¥ 13,000	¥103,000	¥ 65,000
PC-9801UV2	¥246,000	¥107,000	¥157,000	¥183,000	¥103,000	¥171,000	¥ 56,000	¥146,000	¥108,000
PC-9801LV21	¥228,000	¥ 89,000	¥139,000	¥165,000	¥ 85,000	¥153,000	¥ 38,000	¥128,000	¥ 90,000
PC-286V-STD	¥258,000	¥119,000	¥169,000	¥195,000	¥115,000	¥183,000	¥ 68,000	¥158,000	¥120,000
PC-286L-STD-N	¥233,000	¥ 54,000	¥144,000	¥170,000	¥ 90,000	¥158,000	¥ 43,000	¥133,000	¥ 95,000
PC-88VA	¥288,000	¥149,000	¥199,000	¥225,000	¥145,000	¥213,000	¥ 98,000	¥188,000	¥150,000
PC-8801MH	¥303,000	¥164,000	¥214,000	¥240,000	¥160,000	¥228,000	¥113,000	¥203,000	¥165,000
CZ-601C	¥223,000	¥ 84,000	¥134,000	¥160,000	¥ 80,000	¥148,000	¥ 33,000	¥123,000	¥ 85,000

ジャコスは、常に最良のパソコン

(機種交換自由)

パソコンがいつも新しい

ジャコスのチェンジリース

SYSTEM

1. リース期間中の機種交換自由(バージョンアップ)
2. 故障時に代替機を即手配(保守料無料)
3. リース期間の自由設定(1年〜5年間)
4. 途中解約可能(実質使用期間の料率で精算)
5. 期間終了後は格安にて再利用OK



こんな方へ最適

1 長期間使用したいが、1機種に4・5年拘束は困る。

パソコンは、約半年に一度どんどん良い機種が発売されます。チェンジリースなら4年〜5年契約していても、替えたい商品といつでも機種交換できます。もう導入時期を迷ったり、リース解約金に悩まされる必要がありません。

2 保守付でも修理で長期間業務がストップするのは困る。

チェンジリースなら大丈夫。万全なメンテナンス体制で、故障時にはすぐに代替機を手配します。しかも無料です。

3 使用期間が見込めない。

チェンジリースなら大丈夫。違約金・残リース料にしばられず実質使用期間の料率で精算することによって途中解約可能です。

4 期間終了後も利用したい。

リース期間終了後は、ユーザーメリットとして格安にて再利用可能です。

チェンジリース取扱商品例

(税抜価格)

メーカー	機種	型番	定価	5年月額
NEC	PC-9801シリーズ	PC-9801N	248,000	4,600
		PC-9801VM11	328,000	5,100
		PC-9801RX21	338,000	5,300
		PC-9801RS21	398,000	6,000
		PC-9801RA21	498,000	8,500
		PC-9801RL5	970,000	16,700
		PC-9801EX2	348,000	5,300
		PC-9801ES2	448,000	7,500
		PC-9801LX2	448,000	7,300
		PC-9801LS5	866,000	14,900
エプソン	PC-286シリーズ	PC-286VF-STD	298,000	5,200
		PC-286VS-STD	388,000	6,700
		PC-386V-STD	498,000	8,500
		PC-286US-STD	268,000	4,600
		PC-286LS-STD	478,000	8,300
		PC-286LF-STD	388,000	6,700
		PC-386LS-STD	538,000	9,600

メーカー	機種	型番	定価	5年月額
	モニター各種	XC-1498C DX	107,400	1,200
		KD854N	84,800	1,200
		KD853N	118,000	1,500
		N5913L(G)	138,000	2,400
		TV-454	128,000	1,900
		TV-455	147,000	2,200
	プリンター各種	PR-201B	99,500	1,500
		PR-201G	158,000	2,100
		PR-201J	215,000	3,200
		PR-201X	275,000	4,300
		VP-2050PC	158,000	2,500
		HG-48000	348,000	4,500
		カシオLCS-224	598,000	12,100
		カシオLCS-98	498,000	10,300
	ハードディスク	内蔵40MB 5インチ用	138,000	3,100
		内蔵40MB 3.5インチ用	128,000	2,900
		外付40MB SP340-2	115,000	2,600

●もちろん商品は新品です。

株式会社ジャコス リース事業部

〒105 東京都港区西新橋3-8-3 ランディック新橋ビル 03(437)2311

導入方法を提供します。

株式会社ジャコス JApan COmputer Service

(格安優良中古)

パソコンが身近に

ジャコスの特選中古

SYSTEM

1. 3ヶ月〜6ヶ月程度使用の優良中古
2. 新製品発売後の新古品在庫処分
3. 1年間の保障付
4. 10日以内の返品自由



●NEC PC-98

こんな方へ最適

1 購入予算が少ない。

パソコンは高いものです。定価の30%〜50%で購入可能なのが中古です。もちろん分割払いも可能です。

2 端末を安く入手したい。

処理能力を問われない端末は、安い中古を利用してネットワークを構築したいものです。

3 家にもパソコンが欲しい。

会社の仕事を家でする。仕事次第では中古で十分。もちろん、ゲームにも利用できます。

4 周辺機器を充実させたい。

あると便利なのが周辺機器です。モニター、プリンター、ハードディスクなど中古を利用して充実させましょう。

中古取扱商品例

(税抜価格)

メーカー	機種	型番	定価	売価
NEC	PC-9801シリーズ	PC-9801VM11	328,000	160,000
		PC-9801VM21	390,000	159,000
		PC-9801VX21	433,000	180,000
		PC-9801RX2	398,000	185,000
		PC-9801RA2	498,000	280,000
		PC-9801EX2	348,000	188,000
		PC-9801ES2	448,000	250,000
		PC-9801CV21	355,000	180,000
		PC-9801UV11	265,000	155,000
エプソン	PC-286シリーズ	PC-286LE-STD	368,000	165,000
		PC-286LS-STD	478,000	270,000
	モニター各種	KD854	89,800	38,000
		KD854N	84,800	39,800
		KD853N	118,000	55,000
		N5913L	138,000	75,000
		XC1498C	99,800	35,000
		TV4475N	99,800	30,000

メーカー	機種	型番	定価	売価
	プリンター各種	PR201G	158,000	70,000
		PR201V2	298,000	138,000
		PR201X	275,000	150,000
		HG3000	248,000	110,000
		PR406LP2	398,000	180,000
		カシオLCS-2400A新品	600,000	180,000
NEC	N5200 05MK2	N5251-06セット	840,000	320,000
	N5200 07	N5261-01セット	1,160,000	480,000
富士通		F9450ΛMKIIセット	865,000	400,000
		FMR50FD	380,000	210,000
		FMR60HD	695,000	350,000
		FMR70HD	950,000	480,000
IBM	55シリーズ	5551-SO9セット	994,000	500,000
三洋	PC/AX	MBC-17J40セット	678,000	330,000
アップル		マッキントッシュプラス	368,000	219,000
東芝		J-3100SL 011	398,000	181,000
		J-3100GT 021A	648,000	285,000

申込み・問合せは フリーダイヤル
0120-17-2311

大阪支店 06(203)2272　福岡支店 092(481)1729　名古屋支店 052(581)3628　仙台支店 022(283)0234
札幌営業所 011(281)2001　金沢営業所 0762(62)6641　広島営業所 082(211)3018　松山営業所 0899(43)5750
物流管理センター 03(798)0441　〒108 東京都港区海岸3-12-2 阪急百貨店芝浦ビル2F AMS内
営業時間　平日9:00〜17:00／土曜・日曜・祭日　休業

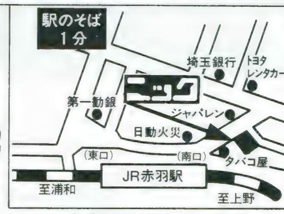
〈資料請求番号 405〉

パソコン ニック NiC

営業時間　朝10時→夜7時（木曜定休・通販は営業）

OPEN記念☆全8店㊙超激売祭!!

赤羽店 3/15㊍ オープン!!



☎03-598-4331
FAX 03-598-4333

OPEN爆安!!
40Mハードディスク ¥59,000

東京都北区赤羽南1-4-10
南赤羽グリーンハイツ1F
（振）三菱銀行　赤羽支店
（普）0348167 ニック

初心者から企業まで、専門SE・コンサルタントが責任アドバイス!!

新型パソコン激安!!

即納

RA21	¥339,800
RS21	¥259,800
RX21	¥214,800

超目玉パソコンセット

RA21 +	14インチ 0.31カラー + カラー 10インチ プリンター	¥419,400
RS21 +		¥339,400
RX21 +		¥294,400
ES2 +		¥369,400
386V +		¥364,400
286US +		¥229,400
286note F +	ソフト 3本 セット	¥198,000
286LS +		¥324,700
386LS +		¥414,700

32ビット祭り!!

PC□□□□ ¥259,800
MS.Window 386 ¥28,000

自由に選ぶコンポーネント　ニックなら全機種安心特価

PC9801シリーズ本体（即納）

9801RA21	¥339,800
9801RS21	¥269,800
9801RX21	¥214,800
98RL MODEL2	¥539,800
PCH98 MODEL70	¥798,000
9801ES2	¥289,800
9801EX2	¥214,800
9801LS2	¥469,800
9801LX5C	¥579,800
9801LX2	¥289,800
9801LV22	¥239,800
9801N	¥189,800

PC286シリーズ本体

PC386V +	14インチ 0.31 カラー モニタ	¥329,800
PC286VS +		¥229,800
PC286VF +		¥199,800
PC286US +		¥189,800
PC286LF +	ソフト 3本付	¥299,800
PC286LS +		¥354,700
PC386LS +		¥414,700

X68000シリーズ本体

CZ652C	超特価☎
CZ602C	

J3100シリーズ本体

Dyna Book（ソフト5本付）	¥188,000
3100SL021	¥294,800
3100GT021A	¥485,800
3100SGT101	¥999,800

AXパソコン本体

MBC17JF	¥268,000
MBC17JH40	¥439,800
ソニーAXマシン	大特価ご奉仕
エイサーAXマシン	大特価ご奉仕

Macintoshパソコン本体（日本語対応）

Mac Plus 2M	¥298,500
Mac SE30	¥489,800
MaCII ci	¥793,800
Mac ポータブル	¥748,800

汎用ディスプレイ各種

PC-KD854N	¥52,800
PC-KD853N	¥64,800
PC-TV353	¥59,800
N5913L	¥99,800
CMT14H2	¥56,800
CU-14FD	¥49,800
CU-21CD	¥109,800
XC1498C	¥53,800

X68000用ディスプレイ

CZ602D	超特価☎
CZ612D	

98シリーズ用プリンター（10″）

PC-PR150H	¥59,800
AP850	超特価☎
VP900	
TX24CL	¥39,800
CX2410	¥54,800

98シリーズ用プリンター（15″）

PC-PR201B	大特価
VP135EX	超特価☎
VP1500	
VP2050	
HG4800	
BJ-130J	¥139,800
CR3415CL	¥79,800
BR2415	¥56,800
IO-735X	¥198,000
OKI5320S	¥209,800

98シリーズ用ページプリンター

PC-PR602PS	¥764,800
PC-PR602R	¥389,800
PC-PR406LM	¥289,800
LBP-B406	¥399,800

J3100シリーズ用プリンター

PWS5271A	¥46,800
PWS5268A	¥133,800

プロッター各種取り扱い

DXYシリーズ	¥99,800～
MPシリーズ	¥99,800～

グラフィックスにビデオプリンタ

VA-3000	¥154,800
SCT-CP200	¥554,800

キャリング・ハードディスク（20MB）

POKEDY	¥69,800

高速・大容量ハードディスク（40MB）

CRC-MH4B限定	¥59,800
IT-SS40	¥89,800
WD40LTDII	¥69,800

高速・大容量ハードディスク（80MB～）

CA80LG	¥129,800
IHR8 内蔵	¥113,800
ITH-100G SCSI	¥139,800

グラフィック用ボード

ハイパービジョン	¥83,300
ハイパーフレーム＋	¥83,300

音楽用I/F他

ミュージ郎Jr.	¥82,800
ミュージ郎	¥129,800
EMU-98 ver2	¥14,800
MPU-PC98II	¥16,800

画像取り込みイメージスキャナ

HWS10G	¥25,800
HS7RII	¥29,800
HS10RII	¥37,800
GT1000	¥63,800
GT4000	¥158,000
PC-IN503G	¥114,800

機能アップに増設RAMボード

EMSボード	¥14,800～
RA21用内蔵	¥29,800

数値演算コ・プロセッサー

180287-10	大特価
180387-16	大特価
180387-20	大特価

広告以外の商品も豊富 とにかくTEL下さい。

激安!! ラップトップ

PC9801N（98note）
早い者勝ち¥189,800
J3100SS+ ソフト5本付
大特価¥188,000
PC286note+ ソフト3本付
大特価¥198,000

爆安!! ハードディスク

40M	50台限定	¥59,800
40M	OS2対応 SCSI	¥79,800
100M	OS2対応 SCSI	¥139,800

お買上げW特典

簡単DRY	¥9,800
オーシャノグラフィII	¥16,500

激安!人気ソフト+EMSボード

一太郎 +	EMS 2M	¥69,800
ロータス+		¥89,800
エクセル+		¥89,800

EMSボード ソフト付	1M	¥19,800
	2M	¥29,800
	4M	¥59,800

月々¥9,800で㊅㊕㊎ 人気パソコンが即お手元へ（即納）

RA21+	一流メーカー 0.31カラーモニター	月 9,800×30 ボ 29,000×5
RS21+		月 9,700×24 ボ 26,000×4
RX21+		月 9,700×24 ボ 13,000×4
ES2+		月 9,800×24 ボ 34,000×4
386V+		月 9,800×30 ボ 16,000×5
286note+	ソフト3本付	月 9,700×18 ボ 15,000×3
98NOTE+		月 9,800×18 ボ 20,000×3

●事業所のOA化をお考えの方、ご希望セットでの見積りさしあげます。●FAX見積OK!



池袋東口店



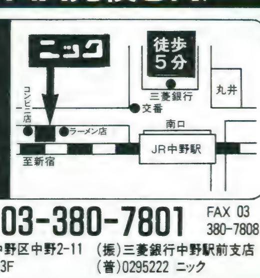
☎ 03-989-9757　FAX 03 989-9784
東京都豊島区東池袋1-47-12 シウトウビル3F
（振）協和銀行池袋支店 （普）108053 ニック

池袋サンゴー店



☎03-5992-3841　FAX 03 5992-3843
東京都豊島区東池袋1-12-11 朝日会館ビル4F
（振）三菱銀行池袋東口支店 （普）0239349 ニック

中野店



☎ 03-380-7801　FAX 03 380-7808
東京都中野区中野2-11 大英ビル3F
（振）三菱銀行中野駅前支店 （普）0295222 ニック

▶業界No.1の低金利クレジット◀

1回/0%	12回/4.5%	24回/9.5%	36回/13%	48回/17%	60回/22%

Apple Computer 取扱店

◉赤羽店OPEN記念★全8店協賛爆安もってけセール!!

ニック 即納 安心システム

- ■全国スピード即日発送システム
- ■日・祭日配送OK(午前・午後指定可)
- ■全国代金着払システム・商品と引換にお支払
- ■低金利クレジット即決5分・らくらくお支払
- ■全国リース取扱でらくらく節税
- ■見積り大歓迎・FAX見積りOK
- ■カードOK!! UC DC VISA 信販 JCB AMEX

★★MS-WINDOWS 祭り★★

286用	¥14,500
386用	¥28,000

★★SCSIハードディスク祭り★★

限定

40M	¥79,800
100M	¥139,800

★★EMSボード投売祭り★★

ソフト付

2M	¥29,800
4M	¥59,800

NiC ニック

ニック通販部	☎03-590-6961 FAX03-590-3261
池袋東口店	☎03-989-9757
池袋サンゴー店	☎03-5992-3841
中野店	☎03-380-7801
大船店	☎0467-45-3422
八王子店	☎0426-42-6911
船橋店	☎0474-25-4511

今月の注目ソフト大特価

超目玉品
- P1 EXE PLUS
- マルチプランVer4
- ザ・カード3
- PCA TOP 業務ソフト

ワープロ
- 一太郎 Ver4
- P1-EXE
- Z's WORD JGII
- 花子Ver2

データベース
- Ninja3 PRO
- TAURUS
- 桐ver.3 NEW

グラフ&カルク
- フリーランス
- ALL in ONE
- ロータス1-2-3 2.2J NEW

ユーティリティ
- セレックスウィンドウ
- カンタンDRY
- VZエディター

ソフト全品大幅値下げ

☆ソフトは、全メーカー全機種用取扱☆便利で安心・代金着払☆

即納 代金着払

やっぱり基本はワープロだ!
- 新松……ニック特価
- デスクUP2……ニック特価
- VJE-PEN Ver2.1……ニック特価

ワープロ用ユーティリティ
- ハイパープリント2……ニック特価
- ベクトルエース……ニック特価
- 直子の代筆 Ver3……ニック特価
- プリントショップII……ニック特価
- フォントメーカー98……ニック特価

簡単お絵描きグラフィックス
- Z's STAFF KID98……ニック特価
- DIGITAL CRAFT……ニック特価
- 言図絵巻……ニック特価
- エスキース……ニック特価
- アートライブラリー……ニック特価
- CANDY4 NEW……ニック特価
- C-TRACE98DRY……ニック特価
- Hyper FRAME PLUS……ニック特価
- 彩子……ニック特価
- 麗子……ニック特価
- スーパー・タブロー……ニック特価

情報管理にデータベース
- Let'sアイリス Ver2……ニック特価
- データベース桐 Ver.3……ニック特価
- 知子の情報 Ver2……ニック特価
- dB-XL……ニック特価
- dB ASEIII Plus……ニック特価

表計算とチャートアップ
- ロータス1-2-3 2.2J……ニック特価
- Multiplan Ver4.1……ニック特価
- VPプランナー……ニック特価
- フレームワークII……ニック特価

ロータスアドイン
- 123Repo……ニック特価
- 123Find……ニック特価
- 123Date Way……ニック特価
- 123Card……ニック特価
- 蓮花(<123>一太郎コンバータ)……ニック特価

業務ソフト
- 三代目大番頭……ニック特価
- 弥生II……ニック特価
- パートナー Ver2……ニック特価

株価分析・株式管理もおまかせ!
- 株式管理V2……ニック特価
- 成長株……ニック特価
- Zチャート株価分析III……ニック特価

業務用CADソフトも超特価!
- GENERIC CAD……ニック特価
- AUTOCAD GXIII……大特価
- プロットくん……ニック特価

操作を簡単!にするユーティリティー
- エコロジーII……ニック特価
- 全略ハードディスク殿……ニック特価
- 転送るんです……ニック特価
- メッツファイル ドライバーII……ニック特価
- ノストラダムス……ニック特価
- オーシャノグラフィーII……ニック特価
- ですくきっと5.0……ニック特価
- ですくとっぷ2.0……ニック特価
- 環境美化委員会……ニック特価
- MAXLINK……ニック特価
- MEMORY PRO 386……ニック特価

あくまで軽い高機能エディター
- MIFES98……ニック特価
- Brief……ニック特価
- 章子の書斎……ニック特価

システム&言語ソフト
- MS-DOS 3.3B……ニック特価
- 日本語OS/2 1.1……ニック特価
- MS-WINDOWS 2.11……ニック特価
- WINDOWS386 2.11……ニック特価
- Quick Basic Ver4.5……ニック特価
- Quick C Ver2.0……ニック特価
- TURBO C……ニック特価
- POWER C……ニック特価
- MS-C コンパイラ……ニック特価
- ZORTECH C++……ニック特価
- TURBO PASCAL……ニック特価
- TURBO アセンブラ&デバッガ……ニック特価
- MS-MASM……ニック特価

話題先取りパソコン通信
- まいとーく……ニック特価
- CCT98II Ver2.5……ニック特価
- パーティー……ニック特価
- COM-NET……ニック特価

DISKで学ぶコンピューター
- DISKで学ぶMS-DOS……ニック特価
- DISKで学ぶBASIC……ニック特価
- DISKで学ぶC……ニック特価
- DISKで学ぶマシン語……ニック特価
- DISKで学ぶ1-2-3……ニック特価
- DISKで学ぶマルチプラン……ニック特価
- Type Quick……ニック特価

好評!レッスン・ビデオシリーズ
- ビデオでわかるMS-DOS……ニック特価
- ビデオでわかるLotus 1-2-3……ニック特価
- ビデオでわかるdB ASEIII……ニック特価
- ビデオでわかるパソコン通信……ニック特価
- ビデオでわかるタイピング……ニック特価
- THE CARD3入門……ニック特価

コンピューター・ミュージック
- バラード……ニック特価
- レクリエ……ニック特価
- ミュージックプロ98MIDI……ニック特価
- ミュージックプロ98FM……ニック特価
- 譜面美人……ニック特価
- 芸達者……ニック特価
- MIDI MICRO MUSICIAN A……ニック特価
- 読み取りくん……ニック特価

その他いろいろ面白ソフト
- 視え太君……ニック特価
- 超高速天文シミュレーション……ニック特価
- 駅すぱあと……ニック特価
- QUICK TRACE……ニック特価
- STARFAXモデル20……ニック特価
- 自然画データベース「紙芝居」……ニック特価

電話1本で即日発送

激安!! フロッピードライブ
- ●3.5インチシングル……¥23,800
- ●5インチシングル……¥24,800

フロッピーディスク値下げ断行!!
- ノーブランド ●5"2HD……¥680
- ●3.5"2HD……¥980
- 一流ブランド ●5"2HD……¥890

パソコン通信モデム㊢特価!!
- ●2400MNP4……¥29,800
- ●2400MNP5……¥34,800
- ●1200ソフト付……¥16,800

爆安!! イメージスキャナー
- ●カラースキャナー……¥49,800
- ●ハンディスキャナー……¥19,800

パソコンラック大特価!!
- ●3段固定……¥9,800
- ●4段可変式……¥19,800

今、トレンドDTP大特価!!
- ●ページメーカー……¥125,800
- ●Z's word JGII+40MHD……¥99,600

♫コンピュータ・ミュージック
- ●ミュージ郎……¥大特価
- ●ミュージ郎Jr.……¥大特価

スタッフ募集!

パソコン・アドバイザー

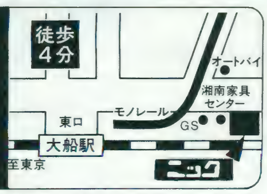
NEWショップぞくぞくOPEN!

アメニティあふれるパソコンライフの提案。ひとり、ひとりの個性が生かせるフレンドリーな最先端スポット。日本インコムで楽しくお仕事しませんか。(未経験者歓迎・研修制度有)

●応募専用TEL 03-590-5011 担当 たまない迄

広告以外の商品も豊富に品揃え。選ぶならアドバイス、フォロー万全のニック各店へ。

大船店

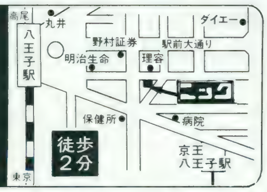


☎0467-45-3422 FAX 0467 45-1736

神奈川県鎌倉市大船1-3-12 菅野ビル3F

(振)協和銀行大船支店 (普)321462 ニック

八王子店

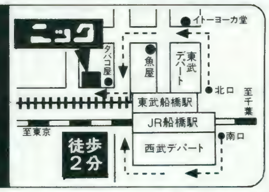


☎0426-42-6911 FAX 0426 42-7517

東京都八王子市東町1-11 久保田ビル3F

(振)三井銀行八王子支店 (普)5534537 ニック

船橋店



☎0474-25-4511 FAX 0474 25-4100

千葉県船橋市本町7-4-13 ミハルビル3F

(振)大和銀行船橋支店 (普)6948969 ニック

ニック通販部

受付時間 朝10時〜夜7時(日曜定休)

☎03-590-6961 日曜定休

FAX03-590-3261

商品即納 ●代金着払システム ●通販即決クレジット

(振)三菱銀行池袋支店 (普)0381069ニック

リース3、4、5、6年取扱中、全国3〜4日でOK。㈱日本インコム

※パソコンハードの価格は変動します。TELにてご確認下さい。

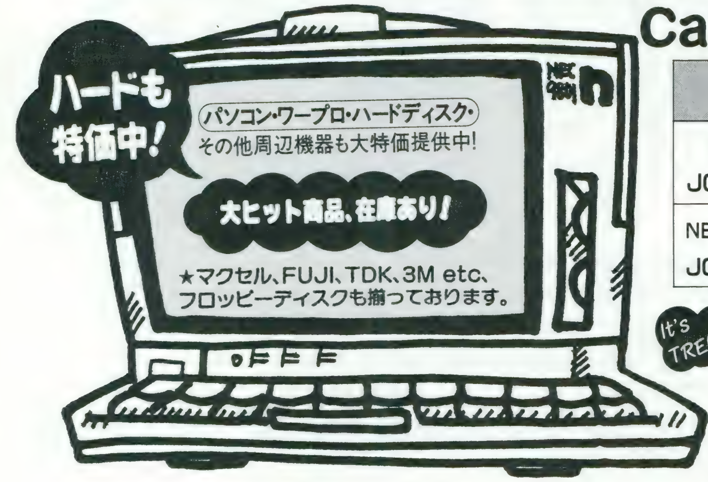
※本広告に掲載の商品の価格には消費税は含まれておりません。

JCC JAPAN C/COM

STAND BY ME! ♪♬

もっと身近に もっと大切に

秋葉原より ソフト＆ハード 全国通信販売



Can You Buy the Good Time（とき）？

大好評 特選お買得ソフト10

弥生II JCC特別価格	新松 プラス御用松 JCC特別価格	一太郎dash プラス龍太郎 JCC特別価格	一太郎Ver. 4.3 プラス龍太郎 JCC特別価格	Ninja 3 PRO JCC特別価格
NEW財務会計 JCC特別価格	dBXL JCC特別価格	花子Ver. 2.0 JCC特別価格	Success JCC特別価格	Let's アイリス2.0 JCC特別価格

It's TRENDY!

株式分析ソフト

- 株式管理 V_2……超破格
- りっちな株主ワイド……超破格
- びっくな株主ワイド……超破格
- びっくな株主愛AI……超破格
- 実戦株価分析(基本パック)……超破格
- 株式管理証券アンサー……超破格

財務・給与

- PCA会計企業B……超破格
- PCA会計企業C……超破格
- PCA給与B……超破格
- TOP財務会計B……超破格
- TOP財務会計C……超破格
- TOP給与計算B……超破格

It's TIMELY!

お申し込みはお電話で!!
(FAXもOKです)
AM10:00〜PM7:30
(日・祝日定休)

03-258-6301

■J3100, Dyna Book用
- 一太郎dash……大特価
- F-1 DATA BOX……大特価
- BUSiCOMPO……大特価
- MAX LINK……大特価
- 電子手帳くん……大特価
- dBXL……大特価

■98NOTE用
- Success Note……大特価
- Ninja Note……大特価
- n松……大特価
- 一太郎dash……大特価
- P_1-EXE plus……大特価
- AS NOTE……大特価

■アシストシリーズ……大特価

■The CARD3関連ソフト
- CARD3プリント……大特価
- CARD3ポーター……大特価
- CARD3事例集シリーズ……大特価

■ワードプロセッサ・DTP

●日本語ワープロ
- Z's WORD JG Ver. 2.0……大特価
- コラージュ……大特価
- Rydeen……大特価
- ユーカラアートVer. 2……大特価
- ユーカラアート……大特価
- ユーカラVA……大特価
- オーロラエースVer. 2……大特価
- P-1 EXE……大特価
- ディスクUP2……大特価
- P1-EXE PLUS……大特価

●英文・日英ワープロ
- Duet(フルセット)……大特価
- KOAテクノメイト……大特価
- WORD STAR 5.0……大特価

●毛筆ワープロ
- 毛筆ワープロJr Ver. 3.5……大特価
- 毛筆ワープロSr Ver. 3.5……大特価
- 遊名人Ver. 3.0(おまけ付)……大特価
- 硯(すずり)……大特価

●その他
- 言図……大特価
- 言図＋FEP……大特価
- 言図絵巻……大特価
- クイックトレイス……大特価
- ハイパープリント2……大特価
- VJE-β Ver. 2.5……大特価
- VJE-Tools……大特価
- 直子の代筆 Ver. 3……大特価

■通信ソフト
- まいとーく……大特価
- ES-Term2……大特価
- C-Term2……大特価
- VT-TALK……大特価

■リフィルノート関連
- テクノート……大特価
- ストライカーII(ソフト)……大特価
- ストライカーII(手帳付)……大特価
- リフィルマスター……大特価
- 手帳の達人(ソフト)……大特価
- 手帳の達人(手帳付)……大特価

■データベース

●カード型
- The CARD 3……大特価
- トーラス……大特価
- 知子の情報Ver. 2……大特価
- ASKA BASE……大特価
- Q & A……大特価

●リレーショナル
- 桐Ver. 2……大特価
- dBASEIII PLUS……大特価
- R BASE Lite……大特価
- R BASE Pro……大特価
- オンタイム……大特価

■表計算・スプレッドシート
- MS-エクセルVer. 2.1……大特価
- MS-マルチプランVer. 4.1……大特価
- ロータス1-2-3 2.1J＋……大特価
- VP Planner……大特価
- RECALC(ビデオ付)……大特価
- フレームワークII……大特価

■グラフ作成ツール
- 楓(かえで)……大特価
- POP GRAPH……大特価
- THE GRAPH……大特価

■翻訳支援ソフト
- ハリスIII世……大特価
- EJ BANK Jr……大特価
- EJ BANK PLUS Ver. 3.0……大特価

■グラフィック・CAD
- Z's STAFF KID V2……大特価
- デジタルクラフト……大特価
- CANDY 3……大特価
- C-Trace 68K……大特価
- C-Trace DRY……大特価
- サイクロンEXPRESS 98……大特価

■本格派CGツール
- ハイパーフレームプラス……大特価
- 麗子……大特価
- スーパーフレーム2……大特価
- スーパーフレーム2Σ……大特価
- スーパーダブロー……大特価
- サイクロンEXPRESS68……大特価
- ハイパー彩子……大特価

■販売
- 商管S・商魂S……大特価
- TOP販売管理B……大特価
- 大福帳・文節変換……大特価
- 大問屋・文節変換……大特価
- パートナーVer. 2……大特価
- 販売管理α……大特価
- 売上管理＋α……大特価
- 繁盛のすすめ……大特価
- 三代目大番頭……大特価

■言語関係
- TURBO A & D 1.0b……大特価
- TURBO C PRO 2.0C……大特価
- TURBO PASCAL PRO 5.0……大特価
- MS-Cコンパイラ5.1……大特価
- MS-FORTRAN 4.1……大特価
- MS-MASM 5.1……大特価
- Q-B/Q-C Ver. 2.0……大特価
- MS-DOS Ver. 3.3B……大特価

■エディタ・ユーティリティ
- MIFES Ver. 4 98……大特価
- MIFES Ver. 4 J3100・AX……大特価
- MIFES/2……大特価
- VZ EDITER Ver. 1.5……大特価
- 新・松ターボキット……大特価
- MAX LINK(98)……大特価
- 八方美人2号……大特価
- ですくきっと5.0……大特価
- ですくとっぷ2.0……大特価
- メモリーPRO 386……大特価
- 転送るんです……大特価
- ロータスフリーランス……大特価
- オールインワン……大特価

■HDユーティリティ
- 全略ハードディスク殿……大特価
- ファイルドライバーVer. 2……大特価
- KANTAN DRY……大特価

■音楽ソフト
- マイクロミュージシャンA……大特価
- マイクロミュージシャンB……大特価
- マイクロミュージシャンC……大特価
- MUSIC PRO 98《MIDI》……大特価
- MUSIC PRO 98《FM》……大特価
- ミュージ郎……大特価
- ミュージ郎Jr……大特価
- よみとりくん……大特価

■その他
- チャレンジザブラインドタッチ……大特価
- UT(MS-DOSユーティリティ)……大特価
- HAL CATCH……大特価

■ハードディスク

●ウインテク
- WD40……大特価

●コンピュータリサーチ
- CRC-MH4BS……大特価
- CRC-MH4SS……大特価
- CRC-MH8BS……大特価

●アイテック
- IT-MJ4……大特価
- IT-SS40……大特価
- ITH-100G……大特価
- ITH-40(55)……大特価

●アイテム
- ハイパーディスク40R……大特価
- ハイパーディスク80R……大特価
- ハイパーディスク40E……大特価

●ICM
- SR-40……大特価
- SR-60……大特価
- SR-80……大特価

■マウス

●日本エレクトロニクス
- MS-50L……大特価
- MS-50HR……大特価
- MS-50AUTO……大特価

●スピタル
- VR-400……大特価
- MT-300……大特価
- MT400……大特価

■スキャナ他

●ハル研究所
- HWS-10G……大特価
- HVS-10……大特価
- HWP-100……大特価

パソコン保険取扱い開始！(東京海上火災)

通信販売によるご購入方法(お電話でお申し込み下さい。)

現金一括払い

銀行振込：電信扱いにてお振込下さい。手数料はお客様負担となります。
現金書留：住所、氏名、電話番号、商品名、使用機種、メディア等をお書き添えのうえ、現金書留にて当社までお送り下さい。
代金引換：商品到着時に、代金をお渡し下さい。

クレジット

専用のお申し込み用紙をお送り致しますので、必要事項をご記入・捺印のうえ、ご返送下さい。
※未成年者の方は、保護者のご承認を受けてからお申し込み下さい。

振込先

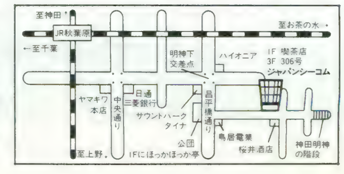
●三菱銀行神田支店
(普) 0186334
ジャパン・シーコム(株)
●神田郵便局
東京2-179280
ジャパン・シーコム(株)

★ゲームソフトも取扱っております。(ゲームソフト20%OFF)(一部の商品を除く) ●送料は、お客様負担となります。●消費税(3%)は、価格に含まれておりません。

生活文化のルネッサンス
JCC JAPAN C/COM

ジャパンシーコム株式会社

〒101 東京都千代田区外神田2-9-3 ユニオンビル花家3F
TEL. 03-258-6301 FAX. 03-256-4064



秋葉原価格でローンができます
電気の街秋葉原で
25年
の信用!!

AVCフタバ

☎03(253)7661

〒101 東京都千代田区外神田3-2-3 ☎03-253-7661(代)

高価下取り、買取りいたします、お問合せ下さい。



Welcome!
ご来店もどうぞ。

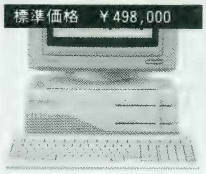
今すぐ もよりの電話から	仙台 022-264-3704	名古屋 052-452-3271	広島 082-295-6873
札幌 011-611-5104	新潟 0252-75-4175	大阪 06-311-3931	福岡 092-481-2494

PC-9801RX21
標準価格 ¥338,000



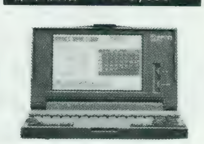
特価¥235,000(税込)

PC-9801RA21
標準価格 ¥498,000



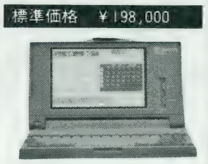
特価¥378,000(税込)

PC-9801N
標準価格 ¥248,000



AVCフタバ特価

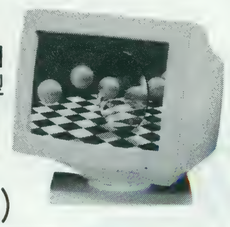
PC-286noteF
標準価格 ¥198,000



AVCフタバ特価(税込)

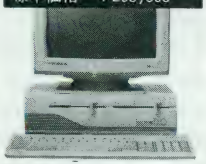
MITSUBISHI XC-1498C(ディスプレイ)
標準価格 ¥99,800

- 0.28ドット高解像度14型
- チルトスタンド付



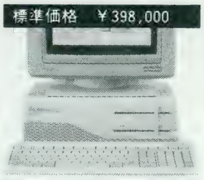
超特価
¥58,000(税込)

PC-98DO
標準価格 ¥298,000



特価¥204,000(税込)

PC-9801RS21
標準価格 ¥398,000



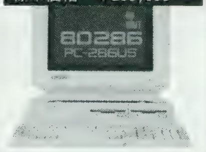
特価¥302,000(税込)

PC-286LF(STD)
標準価格 ¥388,000

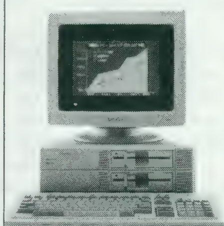


AVCフタバ特価(税込)

PC-286UX(STD)
標準価格 ¥268,000



AVCフタバ大特価(税込)



PC-286VF(STD)
¥298,000
XC-1498C
¥99,800
合計 ¥397,800

特価¥228,000(税込)

PC-9801EX2
標準価格 ¥348,000



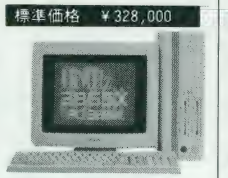
特価¥258,000(税込)

PC-9801ES2
標準価格 ¥448,000



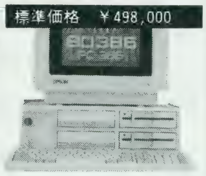
特価¥335,000(税込)

PC-386M(STD)
標準価格 ¥328,000



AVCフタバ特価(税込)

PC-386V
標準価格 ¥498,000



AVCフタバ特価



PC-286VS(STD)
¥388,000
XC-1498C
¥99,800
合計 ¥487,800

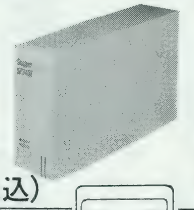
特価¥260,000(税込)

●各々の価格に消費税(3%)が加算されます。●分割回数は3回～48回まで自由に選べます。

●セットの組合せは自由！広告に出ていない他の機種はお問合せ下さい。

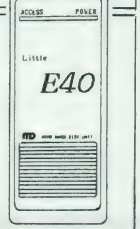
ハードディスク		定価	特価
アイテック	IT H-40-55(40MB I/F付)	¥186,000	¥141,000
	IT H-100-55(100MB I/F付)	¥268,000	¥198,000
日本テクサ	RA-HC40(40MB内蔵)	¥98,000	¥69,800(税込)
テクノジャパン	RE-40(40MB I/F付)	¥135,000	価格はお電話で
	RE-80(80MB I/F付)	¥175,000	価格はお電話で
ICM	SR-80	¥168,000	¥131,000
キャラベル	CA-40LG(40MB I/F付)	¥118,000	価格はお電話で
	CA-44LG(40MB I/F付)	¥148,000	価格はお電話で
	CA-80LG(80MB I/F付)	¥218,000	価格はお電話で
	CA-40LGS(40MB I/F ワープロソフト付)	¥168,000	価格はお電話で
	CA-80LGS(80MB I/F ワープロソフト付)	¥258,000	価格はお電話で
ロジテック	LHD-34V (40MB I/F付)	¥153,000	¥112,000
	LHD-38VS (80MB I/F付)	¥248,000	¥178,000
エプソン	HDD-40F (40MB I/F付)	¥168,000	価格はお電話で

テクノジャパン SP-340EX



標準価格¥99,500
特価¥75,000(税込)

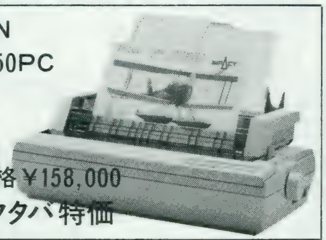
緑電子 Little E40



標準価格¥98,000
特価¥69,800(税込)

ディスクドライブ		定価	特価
ランドコンピュータ	LDS-3W (3.5X2ドライブ)	¥92,000	¥74,000
	LDS-3VM2 (3.5X1ドライブ)	¥54,000	¥43,000
	LDS-5UV2 (5.25X1ドライブ)	¥58,000	¥46,000
エプソン	TF-3000 (3.5X2ドライブ)	¥89,800	価格はお電話で
ロジテック	LFD-302R (3.5X2ドライブ 2ED対応)	¥128,000	¥92,000
	LFD-392R (3.5X2ドライブ)	¥79,800	¥57,000
	LFD-391R (3.5X1ドライブ)	¥59,800	¥43,000
	LFD-592R (5.25X2ドライブ)	¥99,800	¥71,000
	LFD-591R (5.25X1ドライブ)	¥69,800	¥49,800
キャラベル	CA-302FW (3.5X2ドライブ)	¥67,800	¥49,800
	CA-502FW (5.25X2ドライブ)	¥67,800	¥49,800

EPSON VP-2050PC



標準価格¥158,000
AVCフタバ特価

プリンター		定価	特価
NEC	PC-PR201X (136桁カラー)	¥275,000	¥208,000
	PC-PR201B (136桁)	¥99,500	¥74,800
	PC-PR150V (80桁48ドットカラー)	¥99,800	¥75,000
	PC-PR101G2 (80桁)	¥138,000	¥103,000
エプソン	VP-1000PC (136桁)	¥154,000	超特価
	VP-1500PC (136桁)	¥138,000	AVCフタバ特価
	HG-800PC (インクジェット)	¥168,000	超特価
	AP-850PC (80桁)	¥96,800	AVCフタバ特価
	AP-550EXPC (80桁、カラー)	¥64,800	AVCフタバ特価
	VP-950PC	¥128,000	価格はお電話で
	VP-550PC (80桁)	¥87,000	価格はお電話で
キヤノン	BJ-130J (インクジェット)	¥198,000	価格はお電話で

ディスプレイ		定価	特価
NEC	PC-TV455	¥147,000	¥99,800(税込)
	PC-KD853N (0.31ドットピッチ)	¥118,000	¥82,000
サンヨー	CMT-147L (0.39ドットピッチ)	¥79,800	¥46,000
	CMT-147H (0.31ドットピッチ)	¥84,800	¥55,000
	CMT-A14H2S (0.31ドットピッチ)	¥89,800	価格はお電話で
	CMT-A14H2 (0.31ドットピッチ)	¥84,800	価格はお電話で
シャープ	CU-14FD (0.31ドットピッチ)	¥79,800	価格はお電話で
	CU-14TV (0.31ドットピッチ TVチューナー付)	¥99,800	価格はお電話で

EPSON GT-4000



標準価格¥198,000
価格はお電話で

その他		定価	特価
NEC	PC-9801-26K(サウンドボード)	¥25,000	¥20,000
	PC-IN505(スキャナー)	¥138,000	¥107,000
	COMSTAR2424AT/5(モデム)	¥66,000	¥51,000
	COMSTAR2424AT/4(モデム)	¥50,000	¥39,000
	COMSTAR1212AT(モデム)	¥21,000	¥17,800
エプソン	GT-100V	¥44,800	価格はお電話で
	GT-1000(ハンディカラースキャナー)	¥79,800	価格はお電話で
	SR-240AT(モデム)	¥59,800	価格はお電話で
	SR-120S (モデム)	¥29,800	価格はお電話で
富士通	PM1200F (モデム)	¥21,000	¥16,300
	PM2400F (モデム)	¥59,800	¥43,800
アイワ	PV-A24MNP5(モデム)	¥54,800	¥42,000
	PV-A2400MNP4(モデム)	¥46,800	¥35,800
オムロン	MD-2400F(モデム)	¥59,800	¥45,900
アスキー	The CARD3(データーベース)	¥48,000	価格はお電話で
	Recalc (表計算)	¥58,000	価格はお電話で
アジャストシステム	一太郎 Ver.4.2(ワープロ)	¥58,000	価格はお電話で
サムシンググッド	Ninja 3 Pro	¥42,000	価格はお電話で

●頭金なし(手軽な電話クレジット) ●製品先取り(お支払いは約1～2ヶ月後から) ●低金利クレジット(1回の支払いは2,700円以上で3～48回。ボーナス併用も可) ●カレッジクレジット(保証人なし。但し満20歳以上の学生の方) ●18歳未満の方(ご両親が代理購入者としてお申し込み下さい) ●納期(通常の場合、当社に申込書が到着後1週間以内。特に人気のある商品で品薄の場合、少々納期が遅れることがありますので御了承下さい) ●完全保証(すべてメーカー保証書付。アフターケア万全) ●全国代引(お届けした者に、代金をお支払いいただく方法です。但し手数料1,000円)

AM10時からPM7時まで受付 日曜・祝日も営業

〈資料請求番号 409〉

また また 秋葉原で おなじみの

注目!!

夏のボーナス一括払い
手数料(金利)無料
(6月末、7月末どちらかご指定下さい。)

3/15〜4/1

●お近くの方はお
●本体単品で特価
●ビジネスソフト定

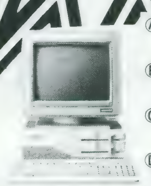
NEC LAPTOP 送料¥1,000
●A4フルサイズ、2.7kg
PC-98NOTE
定価¥248,000
特価 ¥194,000

PC-88、PC-98、エプソン専用モニター
MEDIX(COLOR MONITOR)
CMC-141AN(定価¥84,800)
●0.31mm、回転台付、14型
●ノングレア処理、640×400ドット(4050文字)

(送料¥2,000) **NEC**

ディスケット5枚サービス 送料1,000
PC-9801L×2…定価448,000…特価¥292,000
PC-9801L×4…定価588,000…特価¥383,000

PC-9801RX/RA/VM/UV/EX/ES/98DO



Ⓐセット:PC-9801RX21+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥422,800▶特価¥259,000
Ⓑセット:PC-9801RS21+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥482,800▶特価¥299,000
Ⓒセット:PC-9801RA21+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥582,800▶特価¥377,000
Ⓓセット:PC-9801VM11+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥412,800▶特価¥214,000
Ⓔセット:PC-9801EX2+CMC-141AN+マウス+MF-2HD(5枚)+ゲーム……定価¥432,800▶特価¥253,000
Ⓕセット:PC-9801ES2 +CMC-141AN+マウス+MF-2HD(5枚)+ゲーム……定価¥532,800▶特価¥337,000
Ⓖセット:PC-9801UV11+CMC-141AN+マウス+MF-2HD(5枚)+ゲーム……定価¥349,800▶特価¥206,000
Ⓗセット:PC-9801DO+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥382,800▶特価¥225,000
Ⓘセット:PC-9801RS51+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥652,800▶特価¥436,000
Ⓙセット:PC-9801RX51+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥592,800▶特価¥393,000
Ⓚセット:PC-9801RA51+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥752,800▶特価¥500,000

EPSON PC-286/386 SERIES

Ⓐセット:PC-286VF-STD+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥382,000▶特価¥197,000
Ⓑセット:PC-286VF-H20+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥507,800▶特価¥273,000
Ⓒセット:PC-286UX-STD+CMC-141AN+マウス+MF-2HD(5枚)+ゲーム……定価¥352,800▶特価¥223,000
Ⓓセット:PC-286UX-H20+CMC-141AN+マウス+MF-2HD(5枚)+ゲーム……定価¥477,800▶特価¥ 312,000
Ⓔセット:PC-286VS-STD+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥472,800▶特価¥226,000
Ⓕセット:PC-286VX-STD+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥432,800▶特価¥278,000
Ⓖセット:PC-386V-STD+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥582,800▶特価¥350,000

98シリーズ、エプソンシリーズのモニターを
①XC-1498C (三菱 定価¥ 99,800)に変更の場合¥ 6,000
②CU-14FD (シャープ 定価¥ 74,800)に変更の場合¥ 6,000
③PC-KD854N(NEC 定価¥ 84,800)に変更の場合¥ 7,000
④PC-KD853N(NEC 定価¥118,000)に変更の場合¥19,000
⑤PC-TV354 (NEC 定価¥110,000)に変更の場合¥24,000
⑥PC-TV454 (NEC 定価¥128,300)に変更の場合¥31,000
⑦PC-TV455 (NEC 定価¥147,000)に変更の場合¥41,000
⑧N-5913L(G)(NEC 定価¥138,000)に変更の場合¥49,000
⑨CR-4000 (エプソン 定価¥ 94,800)に変更の場合¥15,000
⑩CU-14TV (シャープ 定価¥ 99,800)に変更の場合¥32,000
⑪PC-KD862S(NEC 定価¥ 99,800)に変更の場合¥28,000
⑫CU-14HD (シャープ 定価¥ 94,800)に変更の場合¥28,000
を加算して下さい。

ラップトップ(ディスケット5枚サービス) 送料¥1,000

①PC-9801LV22(NEC)……定価¥378,000▶特価¥237,000
②PC-9801LX5C(NEC)……定価¥748,000▶特価¥522,000
③PC-286LE-STD(エプソン)……定価¥368,000▶特価¥178,000
④PC-286LS-STD(エプソン)……定価¥478,000▶特価¥298,000
⑤PC-286LS-H20(エプソン)……定価¥613,000▶特価¥402,000
⑥PC-286LF-STD(エプソン)……定価¥388,000▶特価¥268,000
⑦PC-386LS-STD(エプソン)……定価¥538,000▶特価¥366,000
⑧PC-386LS-H20(エプソン)……定価¥673,000▶特価¥458,000

RAMディスク (送料¥500)

●EMJ-1000MKIII……特価¥ 19,800
● 2000MKIII……特価¥ 32,500
● 4000MKIII……特価¥ 58,000
● 6000MKIII……特価¥ 82,000
● 8000MKIII……特価¥108,000
●EXJ-1000MKIII……特価¥ 18,500
● 2000MKIII……特価¥ 30,500
● 4000MKIII……特価¥ 56,000
●EMZ-512MKII……特価¥ 12,100
● 1000MKII……特価¥ 18,900
●HC-256……特価¥ 9,900
●HC-512……特価¥ 14,500
●MRA-2000(RA21/51用)……特価¥ 33,000
● 4000……特価¥ 59,500
● 6000……特価¥ 85,000
● 8000……特価¥112,000
●XMC-2000……特価¥ 30,000
●MRC-2000(RA2/5用)……特価¥ 38,000
● 3000……特価¥ 54,000
●XRC-1000……特価¥ 20,000

●P10-PC34H-2MA……特価¥ 29,000
● 3MA……特価¥ 41,500
● 4MA……特価¥ 51,500
● 6MA……特価¥ 81,500
● 8MA……特価¥107,000
●P10-PC34HX-1MA……特価¥ 19,500
● 2MA……特価¥ 32,300
● 4MA……特価¥ 57,000
●P10-EX34-1MA……特価¥ 19,200
● 2MA……特価¥ 31,500
● 4MA……特価¥ 57,000
●RA34-3MA……特価¥ 51,000
●10S-10II……特価¥ 5,500
●10S-10/EMS386……特価¥ 3,300
●9234G-0.5MK……特価¥ 13,400
 1MK……特価¥ 17,300
 1.5MK……特価¥ 22,700
 2MK……特価¥ 26,900
 3MK……特価¥ 38,000
 4MK……特価¥ 49,000
 8MK……特価¥101,000
●P10-RA134-2M……特価¥ 27,700
● EX134-2M……特価¥ 28,800
● EX134-4M……特価¥ 57,000

NEC (88シリーズお買上げの方にジョイカードをプレゼントいたします。) (送料¥2,000)

PC-8801MC model 1/model 2/FE2/MA2/FE/VA3

Ⓐセット:PC-8801MC(model2)+CU-14GD+M-2HD(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥268,800▶特価¥168,000



Ⓑセット:PC-8801MC(model1)+CU-14GD+M-2HD(10枚)+ゲームソフト12種…定価¥238,800▶特価¥148,000
Ⓒセット:PC-8801FE2+CU-14GD+M-2D(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥188,800▶特価¥119,000
Ⓓセット:PC-8801MA2+CU-14GD+M-2HD(10枚)+ゲームソフト12種 限定……定価¥237,800▶特価¥129,000
限定 Ⓔセット:PC-88VA3+CU-14GD+M-2HD(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥467,800▶特価¥255,000

Ⓐ〜Ⓓのモニターを
①CMC-141AN(MEDIX 定価¥ 84,800)に変更の場合¥ 0
②PC-KD855 (NEC 定価¥ 69,800)に変更の場合¥ 0
③XC-1498C (三 菱 定価¥ 99,800)に変更の場合¥ 7,000
④CU-14FD (シャープ 定価¥ 74,800)に変更の場合¥ 7,000
⑤PC-KD854N(NEC 定価¥ 84,800)に変更の場合¥ 8,000
⑥CU-14TV (シャープ 定価¥ 99,800)に変更の場合¥33,000
⑦PC-KD853N(NEC 定価¥118,000)に変更の場合¥22,000
⑧PC-KD863G(NEC 定価¥138,000)に変更の場合¥46,000
⑨PC-KD862S(NEC 定価¥ 99,800)に変更の場合¥29,000
⑩PC-TV354 (NEC 定価¥110,000)に変更の場合¥25,000
⑪PO-TV454 (NEC 定価¥128,300)に変更の場合¥33,000
⑫PC-TV455 (NEC 定価¥147,000)に変更の場合¥43,000
⑬CU-14HD (シャープ 定価¥ 94,800)に変更の場合¥29,000
を加算して下さい。

●マウス(PC88用)……定価¥7,800▶特価¥4,500
●セット:M-1924P(ブラザー)……定価¥148,000▶特価¥ 75,000

プリンターセット

全セットにケーブル、用紙付
※送料¥1,000

Ⓐセット:PC-PR201X(NEC)……定価¥275,000▶特価¥179,000
Ⓑセット:PC-PR201J(NEC)……定価¥215,000▶特価¥143,000
Ⓒセット:PC-PR201G(NEC)……定価¥158,000▶特価¥ 91,000
Ⓓセット:PC-PR201B(NEC)……定価¥ 99,500▶特価¥ 68,000
Ⓔセット:PC-PR101G2(NEC)……定価¥138,000▶特価¥ 92,000
Ⓕセット:PC-PR101E2(NEC)……定価¥ 89,800▶特価¥ 60,000
Ⓖセット:PC-PR101TL3(NEC)……定価¥ 69,800▶特価¥ 45,000
Ⓗセット:PC-PR102TL3(NEC)……定価¥ 50,000▶特価¥ 37,000
Ⓘセット:PC-PR150V(NEC)……定価¥ 99,800▶特価¥ 66,000
Ⓙセット:PC-PR150H(NEC)……定価¥ 84,800▶特価¥ 58,000
Ⓚセット:NM-4150(NEC)……定価¥245,000▶特価¥139,000
Ⓛセット:PC-PR602PS(NEC)……定価¥980,000▶特価¥695,000
Ⓜセット:PC-PR602R(NEC)……定価¥498,000▶特価¥358,000
Ⓝセット:PC-PR406LM(NEC)……定価¥368,000▶特価¥266,000
Ⓞセット:AP-550EXPC(エプソン)……定価¥ 64,800▶特価¥ 44,000
Ⓟセット:AP-850PC(エプソン)……定価¥ 96,800▶特価¥ 66,000
Ⓠセット:VP-1350PC(エプソン)……定価¥ 96,800▶特価¥ 66,500
Ⓡセット:VP-950PC(エプソン)……定価¥128,000▶特価¥ 88,500
Ⓢセット:VP-2050PC(エプソン)……定価¥158,000▶特価¥108,000
Ⓣセット:VP-1500PC(エプソン)……定価¥138,000▶特価¥ 95,500
Ⓤセット:HG-800PC(エプソン)……定価¥168,000▶特価¥108,500
Ⓥセット:HG-4800PC(エプソン)……定価¥348,000▶特価¥194,000
Ⓦセット:HG-3000PC(エプソン)……定価¥248,000▶特価¥137,000
Ⓧセット:BT-130J(Bubble-Jet)(キャノン)……定価¥198,000▶特価¥133,000
Ⓨセット:CR-3415CL(スター)……定価¥148,000▶特価¥ 75,000
Ⓩセット:BR-2415(スター)……定価¥ 94,800▶特価¥ 52,000
⊙セット:TX-24CL(スター)……定価¥ 69,800▶特価¥ 38,000
⊙セット:M-1724P(ブラザー)……定価¥148,000▶特価¥ 54,000

モデム・コーナー

①MD-1200AⅢ……定価¥19,800▶特価¥14,800
②MD-24FS4……定価¥44,800▶特価¥31,500
③MD-24FS5……定価¥49,800▶特価¥35,500
④MD-24FC5……定価¥49,800▶特価¥35,500

●本広告の掲載の商品の価格については、消費税は、含まれておりません。

P&A超低金利をご利用下さい!!

アフターサービス万全
全商品保証書付　専門の担当者がお客様の立場で対応します。
初期不良、輸送トラブルetc.
万が一初期不良、輸送トラブルが発生しました際には、即交換させていただきます。

P&Aがズバリ超特価セールでご奉仕!!

●定休日/毎週水曜日＝第3水曜・木曜は連休とさせていただきます。(祭日の場合は翌日になります)

立寄り下さい。専門係員が説明いたします。
で受付します。詳しくは電話にてお問合せ下さい。
価の15%引きOK！TELください。

●掲載の価格は、2月末現在のものです。まずは、お電話を!!
超低金利クレジットOK!!1回～60回払いまでOK!!

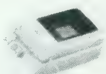
全国通販
★頭金なし！
★即日発送

ハードディスク、（送料￥1,000）

A WD-40(ウインテク)……定価￥102,000▶特価￥63,500
B CRC-MH4B(Cリサーチ)……定価￥99,000▶特価￥65,000
C CRC-MH4S(Cリサーチ)……定価￥138,000▶特価￥94,000
D CRC-1HR4(Cリサーチ)……定価￥109,000▶特価￥68,000
E CRC-1HE4(Cリサーチ)……定価￥109,000▶特価￥76,500
F Little B4N(緑電子)……定価￥148,000▶特価￥86,500
G LHD-34V(ロジテック)……定価￥153,000▶特価￥107,000
H LHS-40V(ロジテック)……定価￥298,000▶特価￥212,000
I SR-40(ICM)……定価￥118,000▶特価￥85,000
J SRC-40(ICM)……定価￥108,000▶特価￥78,500
K TRUST40(テクサ)……定価￥128,000▶特価￥79,000
L TRUST40(テクサ)……定価￥138,000▶特価￥85,000
M TRUST40SE(テクサ)……定価￥138,000▶特価￥84,000
N DASH 40S(テクサ)……定価￥138,000▶特価￥83,500
O Carry Disk 40MB(テクサ)……定価￥148,000▶特価￥102,000
P LIHC-40(ランドコンピュータ)……定価￥128,000▶特価￥96,000
Q びると4(緑電子)……定価￥138,000▶特価￥72,000
R ITH-40+IT-55S(アイテック)……定価￥186,000▶特価￥83,000
S ITSS-40(アイテック)……定価￥138,000▶特価￥86,000
A SR-60(ICM)……定価￥148,000▶特価￥107,000
A SR-80(ICM)……定価￥168,000▶特価￥124,000
B SRC-80(ICM)……定価￥158,000▶特価￥115,000
C CRC-MH8B(Cリサーチ)……定価￥198,000▶特価￥118,000
D CRC-1HR8/E8(Cリサーチ)……定価￥158,000▶特価￥109,500
E TRUST80S(テクサ)……定価￥198,000▶特価￥120,000
F TRUST80SE(テクサ)……定価￥198,000▶特価￥125,000
A DASH90S(テクサ)……定価￥198,000▶特価￥123,000
A ITH-100+IT-55S(アイテック)……定価￥268,000▶特価￥130,000



NEC ●PC-IN503G
定価￥145,000
特価￥105,000



EPSON ●GT-1000
定価￥79,800
特価￥57,500

Ⓐ PC-IN505(NEC)……定価￥138,000▶特価￥100,000
Ⓑ PC-IN506(NEC)……定価￥228,000▶特価￥163,000
Ⓒ GT-4000(エプソン)……定価￥198,000▶特価￥139,000
Ⓓ GT-100V(エプソン)……定価￥44,800▶特価￥32,000
Ⓔ コムスター2424/4(NEC)……定価￥38,800▶特価￥27,500
Ⓕ コムスター2424/5(NEC)……定価￥44,800▶特価￥31,000
Ⓖ MD-24FS4(オムロン)……定価￥44,800▶特価￥31,000
Ⓗ MD-24FS5(オムロン)……定価￥49,800▶特価￥34,000
Ⓘ MD-24FS7(オムロン)……定価￥64,800▶特価￥44,500
Ⓙ HS-7RII(オムロン)……定価￥39,800▶特価￥26,000
Ⓚ HS-10RII(オムロン)……定価￥49,800▶特価￥33,300
Ⓛ HS-40CL(オムロン)……定価￥69,800▶特価￥48,000
Ⓜ HWS-10G(HAL研)……定価￥34,800▶特価￥25,000
Ⓝ HVS-10(HAL研)……定価￥29,800▶特価￥21,500
Ⓞ JX-100(シャープ)……定価￥89,800▶特価￥69,000
Ⓟ JX-200(シャープ)……定価￥198,000▶特価￥150,000
Ⓠ IO-735X(シャープ)……定価￥248,000▶特価￥190,000
Ⓡ PV-A24V42(アイワ)……定価￥46,800▶特価￥31,500
Ⓢ PV-A24MNP5(アイワ)……定価￥54,800▶特価￥36,000
Ⓣ メディアグラフ10(NEC)……定価￥49,800▶特価￥37,000
Ⓤ DXY-1200(ローランド)……定価￥158,000▶特価￥119,000
Ⓥ DXY-1300(ローランド)……定価￥228,000▶　￥大特価
Ⓦ ミュージくん(ローランド)……定価￥93,000▶　￥大特価
Ⓧ ミュージ郎(ローランド)……定価￥158,000▶特価￥128,000
Ⓨ コムスター1212AT(NEC)……定価￥21,000▶特価￥16,000
Ⓩ MD-1200AIII(オムロン)……定価￥19,800▶特価￥14,800
● GT-6000(エプソン)……定価￥178,000▶特価￥125,000

9801&エプソン用サウンドボード　送料￥500

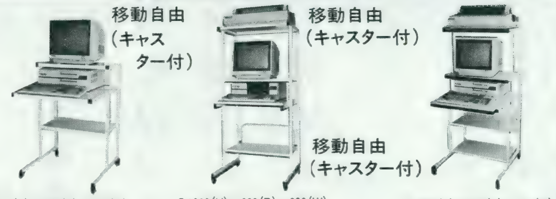
Ⓐ PC-9801-26K(NEC)……定価￥25,000▶特価￥20,000
Ⓑ サウンド・オーケストラ(SNE)……定価￥29,500▶特価￥17,500
Ⓒ サウンド・オーケストラ-V(SNE)……定価￥35,000▶特価￥23,000
Ⓓ サウンド・オーケストラ-L(SNE)……定価￥28,000▶特価￥18,000
Ⓔ リトル・オーケストラ(SNE)……定価￥22,000▶特価￥14,500
Ⓕ リトル・オーケストラ-L(SNE)……定価￥18,000▶特価￥12,000
Ⓖ サウンド・MUSICIAN(SNE)……定価￥25,000▶特価￥15,900
テンキーユニット Ⓐ "GINGA"(88.98用)(SNE)……定価￥19,000▶特価￥19,000
Ⓑ "GINGA"(286L用)(SNE)……定価￥9,000▶特価￥9,000

中古パソコンは、P&Aにおまかせ!!

その場で現金買取り・下取りOK！（高価）

■まずはお電話下さい。FAX. 03-651-0141
03-651-1884
●下取り・買取りでお急ぎの方、直接当社に来店、または宅急便にてお送り下さい。
●下取りの場合…価格は常に変動していますので、査定額をお電話で確認して下さい。(差額はP&A超低金利クレジットをご利用下さい。)
●買取りの場合…現品が着き次第、2日以内に買取りの金額を連絡し、振込み又は書留でお送り致します。
●近郊の方はP&A本店まで、直接お持ち下さい。即金にて、￥1,000,000までお支払い致します。

P&A 特選パソコンラック（送料無料）



●875(H)×580(D)×610(W)　Ⓐ3段 ￥9,000
●1320(H)×600(D)×630(W)　Ⓑ4段 ￥12,000
●1280(H)×600(D)×620(W)　Ⓒ5段 ￥15,500

外付FDD（送料￥1,000）

●LITTLE F(3.5"×1)(緑電子)……定価￥39,800▶特価￥24,500
●LITTLE F2(3.5"×2)(緑電子)……定価￥59,800▶特価￥36,800
●CRC-FD3.5E(3.5"×1)(C.リサーチ)……定価￥38,000▶特価￥27,500
●CRC-FD3.5(3.5"×1、DD、HD自動)(C.リサーチ)……定価￥58,000▶特価￥37,000
●FDC-358(3.5"×2、DD、HD自動)(アクセル)……定価￥98,000▶特価￥57,000
●FDC-357(3.5"×1、DD、HD自動)(アクセル)……定価￥68,000▶特価￥41,000
●FDC-57(5"×1、DD、HD自動)(アクセル)……定価￥68,000▶特価￥41,000
●FDC-58(5"×2、DD、HD自動)(アクセル)……定価￥98,000▶特価￥60,000
●LFD-392R(3.5"×2、DD、HD)(ロジテック)……定価￥79,800▶特価￥56,000
●LFD-592R(5"×2、DD、HD)(ロジテック)……定価￥99,800▶特価￥70,000
●LFD-591R(5"×1、DD、HD)(ロジテック)……定価￥69,800▶特価￥47,000
●Mini 3 Ver.3(3.5"×1)(SNE)……定価￥39,800▶特価￥23,500
●Mini 5(5"×1)(SNE)……定価￥44,800▶特価￥29,000
●SNE-3 Ver3(3.5"×2)(SNE)……定価￥75,000▶特価￥44,000

通信販売お申し込みのご案内

『現金一括でお申し込みの方』
●商品名およびお客様の住所・氏名・電話番号をご記入の上、代金を当社まで、現金書留でお送りください　(プリンター・フロッピーの場合、本体使用機種名を明記のこと)
『銀行振込でお申し込みの方』
●銀行振込ご希望の方は必ずお振込みの前にお電話にてお客様のご住所・お名前・商品名等をお知らせください。
(電信扱いでお振込み下さい。)
〔振込先〕北海道拓殖銀行 新小岩支店
㊂No.1013320 (株)ピー・アンド・エー
『クレジットでお申し込みの方』
●電話にてお申し込みください。クレジット申し込み用紙をお送りいたしますので、ご記入の上、当社までお送りください。
●現金特別価格でクレジットが利用できます。残金のみに金利がかかります。
●1回～60回払いまで出来ます。但し、1回のお支払い額は3,000円以上。

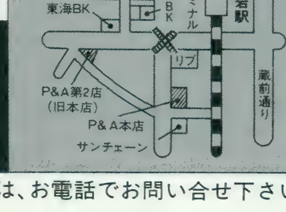
超低金利クレジット率

回数	1	3	6	10	12	15	18	24	36	48	60
利率(%)	1.5	2.0	3.0	4.5	4.5	7.5	9.0	9.5	13	17	22

超特価でクレジットが組める!!

●マイコン
●ビデオ
●ビデオテープ

P&A
株式会社ピー・アンド・エー
〒124 東京都葛飾区新小岩2丁目1番地19号
☎03-651-0148(代) FAX. 03-651-0141
●営業時間 AM10:00～PM7:30
日・祭 AM10:00～PM6:30



●現金書留及び銀行振込でお申し込みの方は、上記商品の料金に3%加算の上お申し込み下さい。詳しくは、お電話でお問い合せ下さい。

〈資料請求番号 411〉

ノートパソコン祭り	ハードディスク祭り	EMSボード祭り	32ビットWindowsセット	32ビットHiグレードセット	ビギナーセット	ビジネストレンドセット
●PC98NOTE キャリングケース付 ¥198,000	●40M 38ms 100台限り ¥59,800	●1M ソフト付 48%OFF ¥19,800	●PC9801 RS21 定398,000	●PC386V 20MH 定498,000	●P1・EXE PLUS 定58,000	●Excel 定98,000
●PC286NOTE ソフト3本付 ¥198,000	●40M SCSI(55) OS2対応 ¥79,800	●2M ソフト付 55%OFF ¥29,800	●KD853 定118,000	●XC1498C 0.28 定99,800	●PC9801 RX21 定338,000	●MS.Windows 定20,000
●DynaBook ソフト5本付 ¥188,000	●100M SCSI(55) OS2対応 ¥139,800	●4M ソフト付 51%OFF ¥59,800	●MS.Window 386 +MS.DOS3.3 定58,000	●ITH100G SCSI 定238,000	●CU14FD 定74,800	●PC286VF 定298,000
					●PR150H 定84,800	●CU14FD 定74,800
						●DASH40S 定138,000
						●EMS2000MKII 定64,800
			3点定価合計 ¥574,000 37%OFF ¥364,000	3点定価合計 ¥835,800 43%OFF ¥483,000	4点定価合計 ¥555,600 36%OFF ¥359,000	6点定価合計 ¥693,600 43%OFF ¥397,000

ソフト大特価

ワープロ関係

専門SEが責任対応

- ●一太郎VER4.3 TEL特価
- ●PI EXE PLUS TEL特価
- ●PI PLUSキット TEL特価
- ●新松 鶴データ付 TEL特価
- ●新松 MAXLINK付 TEL特価
- ●アシストワード TEL特価
- ●VJE-β Ver.2.5 TEL特価
- ●VJE-pen Ver.2.1 TEL特価
- ●duet sub1 TEL特価
- ●duet sub2 TEL特価
- ●WORD STAR 5 TEL特価
- ●Q&A TEL特価
- ●IDOQ2 TEL特価
- ●HiperX 1.3 TEL特価
- ●直子の代筆 TEL特価
- ●HYPER PRINT2 TEL特価
- ●ベクトルエース TEL特価
- ●ASKeyboard TEL特価

D・T・P

デモソフトで体験を

- ●花子VER2 TEL特価
- ●Z'S WORD JG 2 TEL特価
- ●コラージュ1.2 TEL特価
- ●言図 TEL特価
- ●言図絵巻 TEL特価
- ●シルエット TEL特価
- ●KID98 TEL特価
- ●ディスクUP2 TEL特価
- ●デジタルクラフト TEL特価
- ●CANDY4 TEL特価
- ●エスキーズ TEL特価
- ●C-TRACE98 DRY TEL特価
- ●スーパータブロ TEL特価
- ●スーパーフレーム TEL特価
- ●彩子 TEL特価
- ●麗子 TEL特価

表計算

- ●Excel TEL特価
- ●ロータス1-2-3 PLUS TEL特価
- ●ロータスフリーランス TEL特価
- ●Success TEL特価
- ●Recelc TEL特価
- ●Multiplan Ver.4.1 TEL特価
- ●VP-PLANNER TEL特価
- ●アシストカルク TEL特価
- ●1-2-3Repo TEL特価
- ●1-2-3Find TEL特価
- ●1-2-3Card TEL特価
- ●MS-Chart TEL特価

データベース

- ●Ninja PRO TEL特価
- ●The CARD3 TEL特価
- ●Let'sアイリス2 TEL特価
- ●TAURUS ver1.1 TEL特価
- ●アシストカード TEL特価
- ●知子の情報 TEL特価
- ●Technote TEL特価
- ●桐ver3 アップシール付 TEL特価
- ●オンタイム TEL特価
- ●dBXL TEL特価
- ●dBASE III PLUS TEL特価
- ●dBASE III LAN PACK TEL特価
- ●R:BASE PRO TEL特価
- ●R:BASE LITE TEL特価
- ●μ-COSMOS-MULTI TEL特価
- ●オールインワン TEL特価
- ●FRAME WORK II TEL特価

OS・言語

- ●MS-DOS 3.3 TEL特価
- ●MS-WINDOWS 2.1 TEL特価
- ●MS-WINDOWS/386 2.1 TEL特価
- ●MS-OS/2 1.1 TEL特価
- ●N88BASIC MS-DOS版 6.0 TEL特価
- ●QUICK BASIC Ver.4.5 TEL特価
- ●QUICK C Ver.2.0 TEL特価
- ●TURBO C 2.0C TEL特価
- ●TURBO C プロフェッショナル TEL特価
- ●TURBO PASCAL 5b TEL特価
- ●TURBO PASCAL プロフェッショナル TEL特価
- ●TURBO Asembler & Debugger TEL特価
- ●MS-C 5.1 TEL特価
- ●MS-FORTRAN 4.1 TEL特価
- ●MS-MASM 5.1 TEL特価
- ●Lattice C/POS TEL特価
- ●POWER C＋エディター TEL特価
- ●BASIC98 FAST TEL特価
- ●ZORTEC C＋＋ TEL特価
- ●Mind 5.1 TEL特価
- ●RUNシリーズ TEL特価
- ●ロゴライター TEL特価

エディター・ユーティリティー

- ●MIFES/2 TEL特価
- ●MIFES98 TEL特価
- ●FINAL TEL特価
- ●RED＋＋ TEL特価
- ●PSE TEL特価
- ●VZ エディター TEL特価
- ●章子の書斎 TEL特価
- ●Brief TEL特価
- ●前略ハードディスク殿 整列版 TEL特価
- ●MET'S FILEDRIVER 2 TEL特価
- ●SELEX WINDOW TEL特価
- ●エコロジー II・ノストラダムス98 TEL特価
- ●オーシャノグラフィー II TEL特価
- ●NORTONユーティリティー TEL特価
- ●UT TEL特価
- ●ですくきっと 5.0 TEL特価
- ●ですくとっぷ 2.0 TEL特価
- ●MEMORY PRO386 TEL特価
- ●MEMORY-MANGER TEL特価
- ●MET'S Direct PRINT TEL特価
- ●MET'S Index TEL特価
- ●MET'S File editor TEL特価
- ●HAL-CATCH TEL特価
- ●PCR-SWAN TEL特価
- ●ソフトウェアツールズ TEL特価
- ●ディスクで学ぶシリーズ TEL特価

通信

- ●まいとーく TEL特価
- ●CCT98II TEL特価
- ●C TERM2 TEL特価
- ●ES TERM2 TEL特価
- ●BEE TERM TEL特価
- ●STAR FAX MODEL20 TEL特価

ミュージック

- ●ミュージ郎 TEL特価
- ●MPU-PC98II TEL特価
- ●CM-64 TEL特価
- ●CM-32P TEL特価
- ●よみとり君 TEL特価
- ●マイクロミュージシャンA TEL特価
- ●マイクロミュージシャンB TEL特価
- ●バラード TEL特価
- ●レクイエ TEL特価
- ●ミュージックプロMIDI TEL特価
- ●譜面美人 TEL特価

業務(★限定特価)

- ★PCA会計II 企業C TEL特価
- ★TOP財務会計Cシステム TEL特価
- ★PCA給与B TEL特価
- ★TOP給与計算B TEL特価
- ★商魂S・商管S TEL特価
- ●三代目大番頭 TEL特価
- ●大福帳・大問屋 TEL特価
- ●パートナー TEL特価
- ●大番頭HDターボキット TEL特価
- ●TOP仕入先管理エキスパート TEL特価
- ●TOP販売管理エキスパート TEL特価
- ●弥生II TEL特価
- ●記帳面 TEL特価
- ●PC大繁盛HD版 TEL特価
- ●C・TAX消費税シミュレーション TEL特価

CAD

- ●Generic CADD TEL特価
- ●AUTO CAD GX3 TEL特価
- ●デザインCAD TEL特価
- ●図脳ワーキャド TEL特価

その他業務

- ●株式管理VER3 TEL特価
- ●びっくな株主AI TEL特価
- ●実戦株価分析 基本パック TEL特価
- ●ブラピス J/E TEL特価
- ●X-EJ TEL特価
- ●ハリスIII世 TEL特価
- ●EJ-BANK PLUS TEL特価
- ●電字林 基本セット TEL特価
- ●TYPE QUICK TEL特価
- ●計算・英語 大工さんシリーズ TEL特価

J3100

- ●一太郎ver4 TEL特価
- ●一太郎dash TEL特価
- ●花子ver2 TEL特価
- ●ロータス1-2-3 PLUS TEL特価
- ●Multiplan TEL特価
- ●The CARD3 TEL特価
- ●Let'sアイリス TEL特価
- ●MIFES J3100 TEL特価
- ●＋ONE TEL特価
- ●MAXLINK 98&J3100 TEL特価
- ●FRAMEWORK2 TEL特価
- ●まいとーく オレンジ TEL特価
- ●BUSI COMPO TEL特価
- ●アシストカルク TEL特価
- ●DYNA WORD TEL特価
- ●英語MS-DOS Ver3.3 TEL特価

X68000

- ●OS-9/X68000 TEL特価
- ●C & プロフェッショナル パッケージ TEL特価
- ●C Compiler PRO-68K TEL特価
- ●mFORTH TEL特価
- ●DIGITAL CRAFT TEL特価
- ●Z's STAFF PRO68K TEL特価
- ●彩CRONE Express TEL特価
- ●ミュージックスタジオ PRO-68K TEL特価

IBM・Mac

- ●Word Perfect 5.0 TEL特価
- ●MS-WORD TEL特価
- ●Harvard Graphics TEL特価
- ●PAGE MAKER TEL特価
- ●SUITCASE II TEL特価
- ●FILE MAKER PLUS TEL特価
- ●FREE HAND TEL特価
- ●LIGHT SPEED C TEL特価

超 話題ソフト

- ●PI EXE PLUS TEL特価
- ●Multiplan Ver4.1 TEL特価
- ●The CARD3 TEL特価
- ●アシストカード TEL特価
- ●アシストカルク TEL特価
- ●アシストワード TEL特価
- ●VJE-B 2.5 TEL特価
- ●VJE-Pen 2.1 TEL特価
- ●HiperX 1.3 (メーカー協賛) TEL特価
- ●VZエディター TEL特価
- ●ロータスフリーランス TEL特価
- ●N松 TEL特価
- ●MAX LINK98&J3100 TEL特価
- ●CANDY4 TEL特価
- ●一太郎dash TEL特価
- ●ビデオシリーズ各種 ¥3,800〜

ソフト+EMSボード

- ●一太郎+EMS1M ¥59,600
- ●ロータス+EMS1M ¥79,600
- ●VJE-B+EMS1M ¥32,400
- ●EXCEl+EMS2M ¥89,600

FM TOWNS メーカー協賛 春一番セール

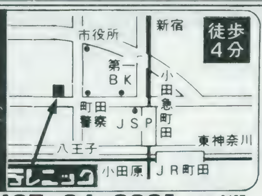
お買得4点セット TOWNS 2 ＋ディスプレイ ＋キーボード ＋システムソフト 45%OFF ¥298,000

ビジュアルCDソフト ①Habitat ¥6,800 ②レタスクッキング ¥8,000 ③日本の野鳥 ¥9,700 ④日本の歴史 ¥7,800

サプライ激安・各種取扱

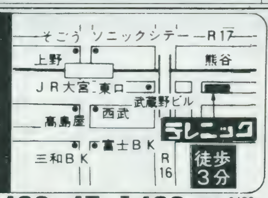
ラック●サンワサプライ●エレコム 他
用紙●ヒサゴ●エーワン 他

町田店

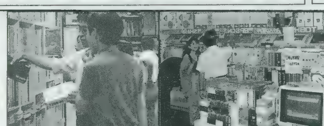


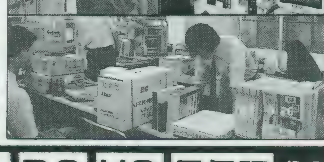
☎0427-24-2881 FAX 0427 24-2785
東京都町田市中町1-5-3 メゾン町田2F
(振)第一勧業銀行町田支店 (普)1198916 テレニック21

大宮店



☎0486-47-1492 FAX 0486 47-1494
埼玉県大宮市宮町5-28 宝栄大宮第5ビル1F
(振)第一勧業銀行大宮支店 (普)1194353 テレニック21





テレニック通販部

受付時間 AM10時〜PM7時(日曜定休)

☎03-590-9971
FAX 03-590-9972
(振)三菱銀行池袋支店(普)0381056 テレニック21

TEL1本で 日本全国どこでも即日発送!!

4〜6年リース/各種カードOK VISA DC UC 日信販 (株)日本インコム 直営

※本広告の商品価格には、消費税は含まれておりません。

周辺機器フェア開催中!! 本体セットと組合せ、最大限に活用に活用するための充実のラインアップ!! 超低金利クレジットをご利用下さい。

プリンター・コーナー(ケーブル・用紙付)(送料¥1,000)

スター BR-2415



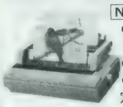
NEW PC専用機
- 136桁漢字プリンター
- 24ドット

定価¥94,800

大特価¥52,000

※シートフィーダセット……特価¥72,000

EPSON VP-2050



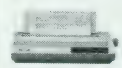
NEW PC対応
- 136桁漢字プリンター
- 24ドット
- カラー対応

定価¥158,000

大特価¥108,000

※シートフィーダセット……特価¥132,000

STAR CR-3415CL



- 136桁漢字プリンター
- カラー対応

(¥148,000)

大特価¥75,000

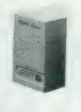
※シートフィーダセット……特価¥100,000

メーカー	機種	定価	特価
NEC	PC-PR201G	(¥158,000)	特価¥92,000
	PC-PR201B	(¥ 99,500)	特価¥69,000
	PC-PR201X	(¥275,000)	特価¥190,000
	PC-PR101TL3	(¥ 69,800)	特価¥45,000
	PC-PR101E2	(¥ 89,800)	特価¥61,000
	PC-PR201H3	(¥223,000)	特価¥156,000
	NM-4150	(¥245,000)	特価¥165,000
	PC-PR150V	(¥ 99,800)	特価¥69,000
	PC-PR150H	(¥ 99,800)	特価¥63,000
EPSON	AP-550EXPC	(¥ 64,800)	特価¥44,000
	VP-550PC	(¥ 87,000)	特価¥61,000
	AP-850PC	(¥ 96,800)	特価¥66,500
	VP-800PC	(¥124,000)	特価¥78,000
	VP-950PC	(¥128,000)	特価¥89,000
	VP-1350PC	(¥ 96,800)	特価¥67,000
	HG-800PC	(¥168,000)	特価¥109,000
	HG-3000PC	(¥248,000)	特価¥139,000
	HG-4800PC	(¥346,000)	特価¥196,000
	VP-1500PC	(¥138,000)	特価¥96,000
スター	TX-24CL	(¥ 69,800)	特価¥38,500
	CX-2410	(¥ 79,800)	特価¥51,000
	CR-3410	(¥108,800)	特価¥68,000
キャノン	BJ-130J	(¥198,000)	特価¥132,000
ブラザー	M-1724P	(¥143,000)	特価¥49,800
	M-1924	(¥ 88,000)NEW	特価¥88,000
	M-1724P+シートフィーダセット		特価¥69,800

▶※それぞれに、シートフィーダ、トラクタなどオプションがありますのでお問合せ下さい。

ハードディスク・コーナー(I/F・ケーブル付)(送料¥1,000)

コンピュータリサーチ CRC-MH4B



定価¥99,000

限定

40M/38ms

特価¥65,000

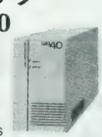
緑電子 限定 Little-E40

定価¥98,000
- I/Fボード ● ケーブル
- HDユーティリティ

40M/39ms

特価¥63,000

ウィンテク WD-40



定価¥102,000

40M/40ms

特価¥63,000

メーカー	機種	定価	容量/速度	特価
コンピュータリサーチ	CRC-MH4S	¥138,000	40M/28ms	▶特価¥94,000
	CRC-MH8B	¥188,000	80M/18ms	▶特価¥118,000
	CRC-IHR4/E4	¥109,800	40M/23ms	▶特価¥77,000
	CRC-IHR8/E8	¥158,000	80M/23ms	▶特価¥109,000
テクサ	TRUST40	¥128,000	40M/28ms	▶特価¥79,000
	TRUST40S	¥138,000	40M/28ms	▶特価¥84,000
	TRUST80S'	¥198,000	80M/18ms	▶特価¥119,000
	TRUST80SE	¥198,000	80M/18ms	▶特価¥124,000
	DASH40S	¥138,000	40M/25ms	▶特価¥83,000
	DASH90S	¥198,000	90M/18ms	▶特価¥124,000
	CARRY DISK40	¥148,000	40M/25ms	▶特価¥101,000
緑電子	LITTLE B4N	¥148,000	40M/28ms	▶特価¥76,000
	PROFESSOR S90	¥198,000	90M/25ms	▶特価¥145,000
	びると4	¥138,000	40M/28ms	▶特価¥75,000
	POCKEDY(R2&3P0-2)	¥169,400	20M/39ms	▶特価¥125,000
	POCKEDY(R2-C4&2-1B)	¥238,800	40M/25ms	▶特価¥175,000
ロジテック	LHD-34V	¥153,000	40M/28ms	▶特価¥99,800
	LHD-34K	¥138,000	40M/28ms	▶特価¥88,000
	LHD-34VE	¥148,000	40M/28ms	▶特価¥86,000
	LHD-38VS	¥248,000	80M/20ms	▶特価¥145,000
アイテック	IT-MJ4	¥128,000	40M/28ms	▶特価¥84,000
	IT-SS40	¥138,000	40M/28ms	▶特価¥88,000
	IT-H45G	¥168,000	45M/25ms	▶特価¥109,800
ICM	SR40/40L	¥118,000	40M/28ms	▶特価¥85,000
	SR60/60L	¥148,000	60M/28ms	▶特価¥107,000
	SR80/80L	¥168,000	80M/18ms	▶特価¥124,000
	SR-C40/41	¥108,000	40M/28ms	▶特価¥79,000
	SR-C80/81	¥158,000	80M/28ms	▶特価¥116,000
	SR-C131	¥198,000	130M/19ms	▶特価¥145,000

※SA-SI・I/F2720(¥20,000)特価¥15,000、SC-SI・I/F2750(¥30,000)特価¥23,500

メーカー	機種	定価	容量/速度	特価
キャラベル	CA-0428SC	¥128,000	40M/28ms	▶特価¥103,000
	CA-0818SC	¥188,000	80M/18ms	▶特価¥165,000
	CA-1025SC	¥218,000	100M/25ms	▶特価¥188,000

※上記セットは、I/F PC-98M20C(定価¥29,000)込みのセット特価です!!

メーカー	機種	定価	容量/速度	特価
テクノJ	PD-401	¥ 98,000	40M/38ms	▶特価¥73,000
アクセル	AHD-1040-1	¥148,000	40M/25ms	▶特価¥90,000

ドライブ・ユニット(送料¥1,000)

メーカー	機種	仕様	特価
緑電子	Little F1	3.5-1ドライブ	特価¥24,000
	Little F2	3.5-2ドライブ	特価¥36,000
SNE(NEC純正ドライブ使用)	Mini 3	3.5-1ドライブ	特価¥24,000
	Mini 5	5-1ドライブ	特価¥29,000
	SNE-2N	5-2ドライブ	特価¥48,000
	SNE-3	3.5-2ドライブ	特価¥44,000
ロジテック	LFD-591R	5-1ドライブ	特価¥48,000
	LFD-581R	5-1ドライブ	特価¥42,000
	LFD-302R	3.5-2ドライブ	特価¥90,000
アクセル HD/DD自動切換	FDC-57	5-1ドライブ	特価¥41,000
	FDC-58	5-2ドライブ	特価¥58,000
	FDC-357	3.5-1ドライブ	特価¥41,000
	FDC-358	3.5-2ドライブ	特価¥58,000

チョッと気になる時代の商品!

ROLAND ミュージ郎
- 表現力を高めたミュージくんの上位パッケージ!!

定価¥158,000 ¥大特価

ROLAND ミュージ郎Jr.
- ミュージ郎のジュニア版。お徳!!

NEW 定価¥98,000 ¥大特価

SNE サウンドオーケストラ
- PC-9801用ステレオサウンド・ボード

純正の3倍の機能 定価¥29,800 特価¥18,000

SNE サウンドオーケストラV
- サウンドオーケストラにEMS、MML、AD PCMを追加!!

NEW 定価¥35,000 特価¥23,500

サウンド MUSICIAN
- PC-9801FM音源用譜面入力式表現ソフト

NEW 定価¥25,000 特価¥16,500

SNE GINGA-RX/286L
- RX1286L用プログラマブル・テンキーユニット

定価¥32,000 特価¥9,000

TN-F3(ニーズ)
- PC-9801-26KコンパチFM音源

定価¥19,800 特価¥12,800

RAMディスク(送料¥1,000)

機種	特価
I/O DATA	
PIO-9234G-1.5MK	特価¥22,700
PIO-9234G-2MK	特価¥26,900
PIO-PC34H-2MA	特価¥29,000
PIO-PC34H-3MA	特価¥42,500
PIO-PC34H-4MA	特価¥52,500
PIO-PC34H-6MA	特価¥84,000
PIO-PC34H-8MA	特価¥109,000
PIO-PC34HX-1MA	特価¥19,800
PIO-PC34HX-2MA	特価¥32,800
PIO-PC34HX-4MA	特価¥58,800
PIO-RA34-3MA	特価¥51,000
IOS10X/10EMS/386	特価¥3,300
IOS10II	特価¥5,500
MELCO	
EMZ-512MK II	特価¥12,000
EMZ-1000MK II	特価¥18,800
EMJ-1000MK III	特価¥19,800
EMJ-2000MK III	特価¥32,500
EMJ-4000MK III	特価¥58,000
EMJ-6000MK III	特価¥83,000
EXJ-1000MK III	特価¥18,500
EXJ-2000MK III	特価¥30,000
EXJ-4000MK III	特価¥56,000
MRA-2000	特価¥33,300
MRA-4000	特価¥60,000
MRA-6000	特価¥86,900

モデム・コーナー(送料¥1,000)

メーカー	機種	特価
インテグラン	通信POCO	特価¥33,800
NEC	コムスター2424/4	特価¥28,000
	コムスター2424/5	特価¥31,500
オムロン	MD-1200A III	特価¥14,800
	MD-12FS	特価¥15,000
	MD-24FP4	特価¥27,900
	MD-24FS4	特価¥31,500
	MD-24FS5	特価¥34,500
	MD-24FS7	特価¥44,900
	MD-24FC5	特価¥34,800
AIWA	PV-A24M NP5	特価¥40,000
	PV-A24V42	特価¥32,500
	PV-A12	特価¥14,500

スキャナー(送料¥1,000)

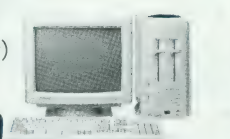
メーカー	機種	特価
オムロン	HS-7RII	特価¥26,500
	HS-10RII	特価¥33,500
	HS-40CL	特価¥48,500
	HS-60F	特価¥68,000
エプソン	GT-1000	特価¥58,000
	GT-100V	特価¥32,500
	GT-4000	特価¥140,000
	GT-6000	特価¥128,000
NEC	PC-IN503G	特価¥106,000
	PC-IN506	特価¥164,000

NEC PC-8801MC1&2オクト特選セット(送料¥2,000)

PC-8801MC1
- PC-8801MC1
- CMC-141AN
- MD-2HD(10枚)
- ジョイカード(連射)
- ゲームパック

定価¥252,800

特価¥148,000



PC-8801MC2
- PC-8801MC2
- CMC-141AN
- MD-2HD(10枚)
- ジョイカード (連射)
- ゲームパック

定価¥283,800

特価¥168,000

とっておき!! PC-8801MA2 限定セット 今回限り!! 送料¥2,000

PC-8801MA2(定価¥252,800)
- CMC-141AN
- MD-2HD(10枚)
- ジョイカード
- ゲームパック

特価¥124,000

PC-8801FE2 NEW

- PC-8801FE2
- CMC-141AN
- MD-2D(10枚)
- ジョイカード
- ゲームパック

定価¥203,800

特価¥119,000

- PC-8801FE
- CMC-141AN
- MD-2D(10枚)
- ジョイスティック
- ゲームパック

定価¥213,800

特価¥112,000

PC-88、PC-98DOセットでディスプレイ変更の場合

機種	加算額
CU-14FD	+¥12,000
CU-14GD	±¥ 0
CU-14TV	+¥27,000
XC-1498C	+¥ 8,000
PC-KD863S	+¥30,000
PC-TV454	+¥45,000
PC-TV354	+¥30,000
PC-TV455	+¥58,000
PC-KD863G	+¥50,000
PC-KD854N	+¥ 9,000
CU-21CD	+¥58,000

を加算して下さい。

パソコンデスク(送料無料)



Ⓐ5段キャスター付

キーボードが収納できるから、手元でマウス操作がラクラクできる!

1325(H)×640(W)×700(D)

特価¥16,000



Ⓑ4段キャスター付

どんなパソコンにもフレキシブルに対応!

1245(H)×614(W)×600(D)

特価¥12,000

■平成2年、3月末払いOK!!手数料ナシ!!おトクです。ぜひ!!超低金利クレジット1回~60回ご利用下さい。

店頭デモ実施中!! [店頭ゲームソフトオール25%off!!ビジネスソフト大特価中 送料1ヶ¥500、2ヶ¥700 3ヶ以上¥1000です。]

★通信販売お申込みのご案内★

〒144 東京都大田区蒲田4-6-7 TEL.03-730-6271

お申込みはお電話でお願いします。お客様の〈住所〉〈氏名〉〈電話番号〉及び〈商品名〉をお知らせ下さい。●入金確認後ただちに商品をご送付いたします。

現金一括払い

銀行振込:お近くの銀行より(電信扱い)にてお振込み下さい。

現金書留:封筒の中に住所・氏名・商品名をご記入の上当社までお送り下さい。

クレジット

専用のお申込用紙をお送り致しますので、必要事項をご記入、ご捺印の上ご返送下さい。手続きは簡単です。

オクト ラクラク・クレジット

1回	1.5%	3回	2%	6回	3%	10回	4.5%	12回	4.5%	15回	7%
18回	8%	20回	9%	24回	10%	30回	13%	36回	14%	48回	18%

振込先

富士銀行 久ケ原支店 ㊂No.1824

三菱銀行 蒲田支店 ㊂No.0278691

株式会社 億人(オクト)

※上記料金には、消費税は含まれておりません。消費税が付加されますので、詳しくは、電話でお問合せ下さい。

※銀行振込、または、現金書留でご注文の際には、あらかじめ電話でご確認の上、お申し込み下さい。

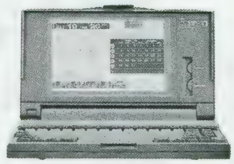
入学・就職全国特別セール
ユーザー特別還元大特価

NEC9800シリーズ主力商品（消費税込）

PC-9801 RA21
＋
0.31CRT
⇩
¥375,000



PC-9801n
＋
PR-102TL3
⇩
¥212,000

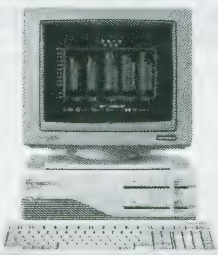


PC-9801 RS21
＋
XC-1498C
⇩
¥309,000

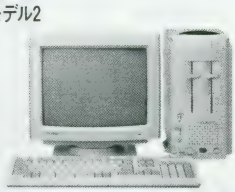


人気の商品もバーゲン特価（消費税込）

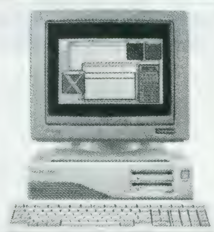
PC-9801 RX21
＋
XC-1498C
⇩
¥264,000



PC-8801mc モデル2
＋
854N
⇩
¥182,000



PC-9801 ES2
＋
0.31CRT
⇩
¥335,000



（写真と一部違う商品があります）

業界一の爆発・激安価格で皆様に、ハードディスク・ボード・ドライブをお届けします。（消費税込）

プリンター NM4150	ウィンテク WD-40	メルコ EMJ-2000MKⅢ	サウンドオーケストラ
¥135,000	¥62,000	¥33,000	¥19,000
SR-80	CRC MH-4B	I/O P10-34HX-2MA	3.5″OR 5″外付ドライブ
¥119,000	¥59,000	¥29,800	¥19,800から

話題のディスプレー0.31CRTからメーカーブランドフロッピーディスクが大暴落!!（消費税込）

特価CRT ¥45,000
KD-853N ¥56,000
CU-14FD ¥45,000

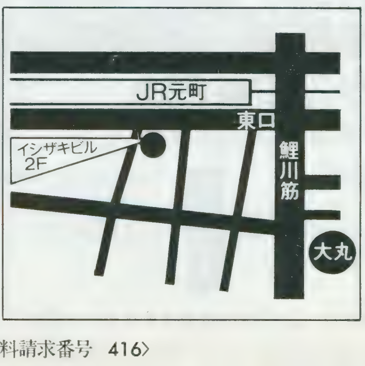
FUJI HR2HD	TDK 2HD	N/B 5″2D	マウス
¥940	¥990	¥300	¥1,980
スリーエム2HD	マクセル 2HD	N/B 3.5″2HD	マウスパッド
¥900	¥980	¥980	¥250

通販専用ホットライン ➡ 神戸 078 **321-6452**

（2月末日現在価格）

人工頭脳販売株式会社
ぱそこんや

（神戸市中央区元町通1丁目14-11 イシザキビル2F）
JR元町駅東口南西へ100m（1ツ目の信号）



☎ ▶ 注文 ▶ 入金 ▶ 発送 ▶ 特別保証

- 営業時間 AM11：00～PM8：00
- TEL ３２１－６４５２
- 三和銀行三宮支店
  普 通 462-3580496
  人工頭脳販売㈱ 岡本茂生
- 今なら、ぱそこんや特別保証付
  （価格はすべて税込み価格です。）

激安！お電話一本で全国どこでも即、配達！

クレジット3～60回、月々3,000円より、ボーナス払いもOK！ 日曜・祭日配達指定OK！ **電話受付** 平日 10:00～20:00 日曜祭日 10:00～19:00 ★年中無休

PC-9801 EX2/EX4



注文No.P-0401

N E C	PC9801EX2	¥348,000
三　菱	XC-1498C	¥ 99,800
	定価合計	¥447,800

特価~~283,000~~円

48回／初回¥9,080／月々¥4,500×47回 ㊍1.7万×8回

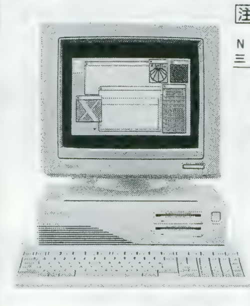
注文No.P-0402

N E C	PC9801EX4	¥488,000
三　菱	XC-1498C	¥ 99,800
	定価合計	¥587,800

特価379,000円

48回／初回¥6,840／月々¥6,100×47回／㊍2.3万×8回

PC-9801 ES2/ES5



注文No.P-0403

N E C	PC9801ES2	¥448,000
三　菱	XC-1498C	¥ 99,800
	定価合計	¥547,800

特価351,000円

48回／初回¥6,360／月々¥5,700×47回／㊍2.1万×8回

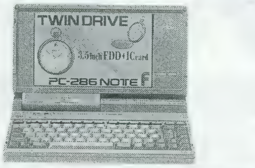
注文No.P-0404

N E C	PC9801ES5	¥638,000
三　菱	XC-1498C	¥ 99,800
	定価合計	¥737,800

特価480,000円

48回／初回 ¥7,600／月々¥7,600×47回／㊍3.0万×8回

PC-286 NOTE F

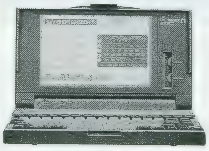


注文No.P-0405

エプソン PC286NOTE F …………¥198,000

特価 ？？？円

98 NOTE



注文No.P-0406

PC9801N………¥248,000

特価 ？？？円

初回¥9,780／月々¥5,100×47回

ノバ情報機器 NOVA情報機器

増設RAMボード

●リアルモード対応増設RAMボード

256KB	特価 9,500円
384KB	特価11,000円
512KB	特価13,000円
1MB	特価17,000円
1.5MB	特価22,500円
2MB	特価27,000円
3MB	特価38,000円
4MB	特価49,000円
キャッシュ&RAMディスク	特価 3,500円

●EMS.I/Oバンク、プロテクト対応ボード

1MB	特価 18,900円
2MB	特価 28,000円
3MB	特価46,500円
4MB	特価 54,000円
6MB	特価 93,800円
8MB	特価125,000円
キャッシュ&RAMディスクPX	特価4,500円

モデム&マウス

●オムロン	MD24FS4	¥44,800	→32,500円
●オムロン	MD24FS5	¥49,800	→36,000円
●エプソン	SR-120S	¥29,800	→電話にて激安
●アイワ	PV-A12	¥19,800	→13,800円
●アイワ	PV-A24V42	¥46,800	→電話にて激安
●アイワ	PV-A24MNP5	¥54,800	→32,000円
●NEOS	MS-50L	¥ 5,800	→ 4,000円
●NEOS	MS-50HR	¥ 9,800	→ 6,500円
●スピタル	VR400	¥ 9,800	→ 6,800円
●スピタル	MT400	¥ 8,500	→ 5,500円

プリンター（全品ケーブル付）

スター	TX-24CL	¥ 69,800	→ 41,000円
スター	CR3415CL	¥148,000	→ 83,500円
ブラザー	M-1224PX	¥ 79,800	→ 55,000円
ブラザ	M-1724P	¥148,000	→ 59,800円
エプソン	AP550PCセット	¥ 69,800	→電話にて激安
エプソン	AP850PCセット	¥ 96,800	→電話にて激安
エプソン	HG800PCセット	¥168,000	→電話にて激安
エプソン	HG3000PCセット	¥248,000	→電話にて激安
エプソン	HG4800PCセット	¥348,000	→電話にて激安
エプソン	VP1350PC	¥ 96,800	→電話にて激安
エプソン	VP950PCセット	¥128,000	→電話にて激安
エプソン	VP1500PCセット	¥138,000	→電話にて激安
エプソン	VP2050PCセット	¥158,000	→電話にて激安
キャノン	BJ130JPCセット	¥198,000	→電話にて激安
キャノン	LBP-B406S	¥528,000	→電話にて激安
沖	MICROLINE8340S	¥386,000	→電話にて激安
N E C	PCPR101TL3	¥ 69,800	→電話にて激安
N E C	PCPR150H	¥ 84,800	→電話にて激安
N E C	PCPR150V	¥ 99,800	→電話にて激安
N E C	PCPR201B	¥ 99,500	→電話にて激安
N E C	PCPR201J	¥215,000	→電話にて激安
N E C	PCPR201X	¥275,000	→電話にて激安

ハンディースキャナー・イメージスキャナー

エプソン	GT-100V	¥ 44,800	→電話にて激安
エプソン	GT-1000	¥ 79,800	→電話にて激安
ハル研	HWS-10G	¥ 34,800	→電話にて激安
オムロン	HS-10RII	¥ 49,800	→ 35,900円
オムロン	HS40CL	¥ 69,800	→ 49,800円
シャープ	JX-100	¥ 89,800	→電話にて激安

ハードディスク&ディスクユニット

テクノジャパン	PD401	¥ 98,000	→電話にて激安
テクノジャパン	PD40S	¥138,000	→電話にて激安
テクノジャパン	PD80S	¥168,000	→電話にて激安
テクノジャパン	PD100S	¥198,000	→電話にて激安
日本テクサ	CarryDisk40	¥148,000	→電話にて激安
ITEC	ITSS40	¥138,000	→ 87,500円
ITEC	IT-H100G	¥238,000	→149,000円
ITEC	IT-RH100R	¥220,000	→134,000円
ICM	SRC40/IF2720	¥128,000	→ 95,800円
ICM	SRC80/IF2720	¥178,000	→133,000円
ICM	SR-80	¥168,000	→121,000円
ICM	SRC131/IF2750	¥228,000	→169,800円
ICM	INTER-80	¥168,000	→125,000円
緑電子	リトルB4N(A)セット	¥148,000	→ 94,800円
緑電子	POKEDY(A)セット	¥109,000	→ 79,500円
緑電子	POKEDY40(A)セット	¥149,000	→108,000円
緑電子	リトルE40	¥ 98,000	→ 59,800円
緑電子	Professor90	¥198,000	→143,000円
緑電子	リトルF	¥ 39,800	→ 25,800円
緑電子	リトルF2	¥ 59,800	→ 37,500円
キャラベル	CA80LG	¥218,000	→138,000円
グロリア	GD50MI	¥ 34,800	→ 26,500円
グロリア	GD50M2	¥ 54,800	→ 41,000円
アクセル	FDC375AUTO1	¥ 68,000	→ 41,000円
アクセル	FDC358AUTO2	¥ 98,000	→ 56,000円
日本テクサ	DASH40S	¥138,000	→電話にて激安
日本テクサ	TRUST40S	¥138,000	→電話にて激安
ITEM	HYPERDISK40R	¥138,000	→ 92,000円
ITEM	HYPERDISK80R	¥198,000	→132,000円
CTS	HDα-110	¥245,000	→電話にて激安

NOVAパソコンレンタル事業部開設。お申し込みはお電話一本でOK！

ご注文・お支払い方法

当社の取扱い商品は全て完璧な品質保証及びアフターサービスをお約束いたします。
中古から新品まで全メーカーパソコン・ワープロ・その他消耗品まですべてOK。
あなたのニーズにすべてお応えいたします。

●代引きシステムをご利用いただく場合（送料は地域によって異なります）
電話でお申込みください。ただちに商品を発送いたします。代金は商品到着時に商品と引替にお支払いください。
●クレジットをご利用いただく場合
3～60回までご利用になれます。電話でお申しつけ下さい。
●銀行振込をご利用いただく場合（商品在庫をご確認ください）
お電話またはFAXでお申込ください。ご入金後ただちに商品を発送いたします。
振込先：三菱銀行虎ノ門支店普通預金0319436ノバ情報機器

東京本社ショールームも御利用下さい。

営業時間●平日9:30～18:30●土曜9:30～13:00●日・祭 休業

ノバ情報機器 NOVA情報機器 東京本社 〒105 東京都港区西新橋1-19-6 桔梗備前ビル404
☎03(591)8761(代) FAX03(501)6348

表示価格には消費税は含まれておりません

価格・差額を電話(0482-25-1718)でご確認下さい。

今月の大特価目玉セット

下取交換差額表2月10日現在

下取機種 \ 新品機種	PC-286VS-STD	PC-286VF-STD	PC-286LS-STD	PC-286LF-STD
PC-9801RA2	マイナス¥55,000	マイナス¥72,000	¥ 77,000	¥ 48,000
PC-9801RX2	¥ 10,000	マイナス¥7,000	¥142,000	¥113,000
PC-9801VX21	¥ 40,000	¥ 23,000	¥172,000	¥143,000
PC-9801VM11	¥ 45,000	¥ 28,000	¥177,000	¥148,000
PC-9801VM21	¥ 65,000	¥ 48,000	¥197,000	¥168,000
PC-9801UV11	¥ 60,000	¥ 43,000	¥192,000	¥163,000
PC-9801UV21	¥ 65,000	¥ 48,000	¥197,000	¥168,000
PC-9801LV22	¥ 30,000	¥ 13,000	¥162,000	¥133,000
PC-9801LV21	¥ 65,000	¥ 48,000	¥197,000	¥168,000
PC-8801MR	¥160,000	¥143,000	¥292,000	¥263,000
PC-8801SR	¥175,000	¥158,000	¥307,000	¥278,000
PC-286VEST	¥ 70,000	¥ 53,000	¥202,000	¥173,000
PC-286VSTD	¥ 85,000	¥ 68,000	¥217,000	¥188,000
PC-286LEST	¥ 50,000	¥ 33,000	¥182,000	¥153,000
PC-286L-S-N	¥ 85,000	¥ 68,000	¥217,000	¥188,000
PC-FM-7	¥182,000	¥165,000	¥314,000	¥285,000
PC-8001	¥182,000	¥165,000	¥314,000	¥285,000

新品大特価お電話下さい。

PC-9801RA2	¥大特価
PC-9801RX2	¥大特価
PC-9801ES2	¥大特価
PC-9801EX2	¥大特価
PC-9801VM11	¥大特価
PC-9801UV11	¥大特価
PC-286VS	¥大特価
PC-286LS	¥大特価
PC-KD854N	¥大特価
CU-14FD	¥大特価
PC-286VF	¥大特価
PC-9801RS	¥大特価

新品全品メーカー保証付

24時間情報 0482-23-2233 周辺商品2月10日現在

機種名	税込新品価格	機種名	税込新品価格	機種名	税込新品価格
ICM SR-40	¥ 87,550	M-1024P	¥39,800	Quick C	¥大特価
ICM SR-80	¥126,690	M-1724P	¥58,000	Quick BASIC	¥大特価
ニホンテクサ RA-HC40S	¥ 82,000	CR-3415CL	¥79,800	アシストカルク	¥大特価
ニホンテクサ RA-HC80S	¥116,000	MD-2400Fクラス5	¥36,900	アシストワード	¥大特価
ニホンテクサ VE-HC40S	¥ 82,000	PV-A24MNP5	¥37,900	まいとーく	¥大特価
ニホンテクサ VE-HC90S	¥121,200	TN-F3	¥13,287	忍者3プロ	¥大特価
CRC-MH4B	¥ 75,000	コンナートプラス	¥20,394	ユーカラアート98	¥大特価
CRC-MH4S	¥103,000	サウンドオーケストラ	¥20,394	ユーカラアート88	¥大特価
CRC-MH8B	¥141,000	ミュージロージュニア	¥81,370	将軍	¥大特価
アイテム ハイパーディスク40	¥ 92,000	KMF-35S	¥30,797	MS-DOS	¥大特価
アイテム ハイパーディスク40E	¥ 99,498	MINI-3	¥26,780	3.5'2HDマクセル	¥265
アイテム ハイパーディスク80E	¥152,955	XC-1498C	¥49,800	5"2HDTDK	¥98
アイテム 3040	¥ 87,550	CU-14FD	¥49,800	5"2HDフジ	¥95
アイテック SS40	¥ 89,800	EMJ-2000MK3	¥33,990	5"2HDマクセル	¥95
CTS ミニ	¥ 87,800	PC34HX-2MA	¥35,000	5"2HD3M	¥82
キャラベル CA44LG	¥104,800	TNマウス	¥ 3,600	5"2HDテイジン	¥85

新品全品メーカー保証付

ハード高額買取りします。TEL下さい。

PC-9801RA21	PC-286シリーズ
PC-9801RX21	X-68000シリーズ
400ラインディスプレイ	PC-9801シリーズ

現行機種は更に高額買取りします。

マイコンショップ 川口

*新品、中古の価格、在庫は常時変動しております。必ず電話で確認してから御注文ください。
*新品の価格、及び中古の場合は売り、買い、すべて消費税を含む価格です。
*通信販売をご希望の方は、TELにてご予約後、現金書留、または銀行振込で入金をお願い致します。
*通信販売の場合、午前中に入金が確認された商品は、即日発送致します。
*送料は、ハード、ソフトとも¥500から¥1,648が別にかかります。(島部は別料金です)
*低金利クレジットもあります。
*振込先……………………太陽神戸銀行 川口支店 (普)3248367
*口座名義…………………マイコンショップ川口
*住所………………………〒332 川口市本町2-6-25

新品全品メーカー保証付



電話1本で無料定期購読できます。
いますぐお電話を☎03-366-3780



- データ・コミュニケーション P1～P5
- ケーブル/アクセサリー P6～P14
- フロッピーディスク/テープ データカートリッジ/アクセサリー P15～P22
- プリンター用紙/ラベル OAリボン/アクセサリー P23～P28
- OAスペースセービングファニチャー/アクセサリー P29～P32
- OAファニチャー/アクセサリー P33～P40

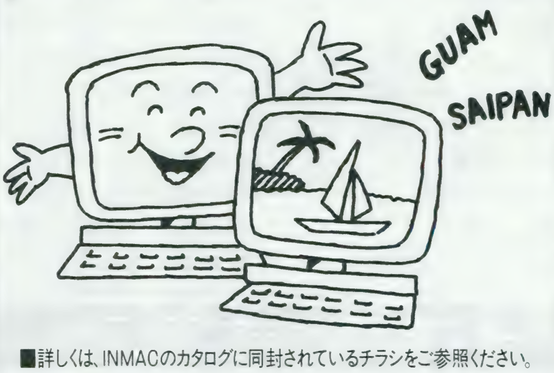
便利さと安心をお届けするインマックのサービスシステム

- ●今日ご注文いただいた商品は今日中に発送します。
- ●コンピュータに関わる商品を大量に在庫しています。
- ●商品の長期保証と返品・交換をお約束します。
- ●電話1本で簡単にオーダーできます。

受付A.M.9:00～P.M.6:00(土・日・祭日を除く)。ファックスでは24時間体制でご注文をお受けします。
●初めての方でも簡単な手続きで、その日からオーダーいただけます。お気軽にお電話ください。

「INMAC特別企画 ご友人紹介キャンペーン」

抽選でパシフィック・アイランド・クラブへご招待。



■詳しくは、INMACのカタログに同封されているチラシをご参照ください。

今すぐ、お電話か右のハガキでお申し込みください。

☎03-366-3780

インマック
inmac®

〒164 東京都中野区中央3-24-15 第一サンユービル
インマック株式会社 オペレーションセンター

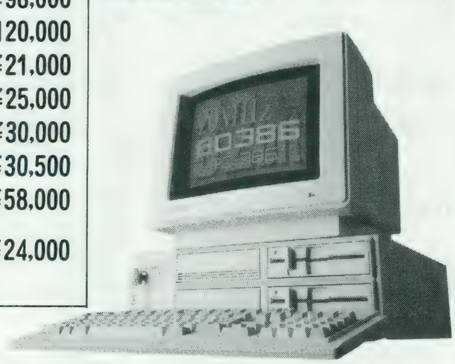
PC用数値演算プロセッサー

●ご注文は料金無料のフリーダイヤル
☎0120-009801

i80387-20 ¥69,000 (消費税・送料込)

i80387SX	¥58,000
i80387-16	¥51,000
i80387-25	¥98,000
i80387-33	¥120,000
i8087-2	¥21,000
i8087-1	¥25,000
i80287-8	¥30,000
i80287-10	¥30,500
i80C287-12	¥58,000
8087用ハイパーチャージャー	¥24,000

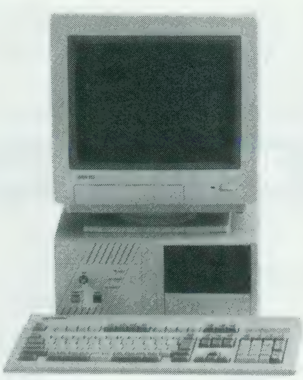
当社企画・



EPSON PC-386+内蔵20MHDD
¥340,000 (消費税・送料込)

ATコンパチブル (消費税・送料込)

(CRT・カラー ¥70,000 B/W ¥40,000)



Spec	AT-1	AT-2	AT-3
CPU	80286-10	80286-10	80286-10
Memory	1Mbytes	1Mbytes	1Mbytes
FDD	5'1.2M*2	5'1.2M*2	5'1.2M*2
HDD	non	20M	40M
Video	EGA	EGA	EGA
Price	¥125,000	¥175,000	¥195,000

AX仕様は、¥20,000up



3月15日までに、ディスケット、イス、デスクを購入した方から抽選で、EPSON サイバートランスレータ 5本プレゼント。
¥22,000 (消費税・送料込)

K-01
ドイツ製ガスリフトチェア



¥16,000 (消費税・送料込)

K-11
ドイツ製チルトチェア



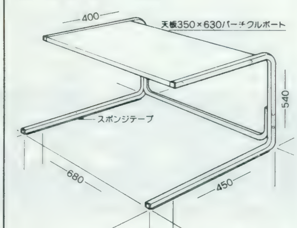
¥26,000 (消費税・送料込)

K-02 木製
スライドキーテーブル



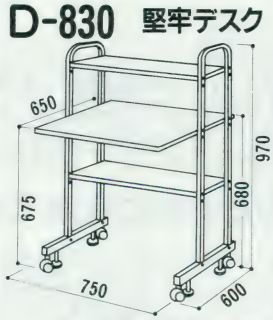
¥11,000 (消費税・送料込)

K-03
プリンター台



¥5,000 (消費税・送料込)

D-830 堅牢デスク



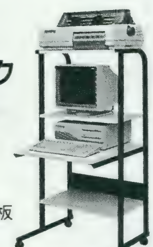
¥12,500 (消費税・送料込)

K-05
コンピュータテーブル兼プリンタテーブル



¥13,500 (消費税・送料込)

K-06
マルチラック廉価モデル



●棚板／ポリ合板
●フレーム／メラミン焼付塗装鋼管
●640(W)700(L)1250(H)

¥11,500 (消費税・送料込)

OPTION (数量限定)
イタリー製本皮
ロッキング機構
ガスリフト機構付き



¥125,000 (消費税・送料込)

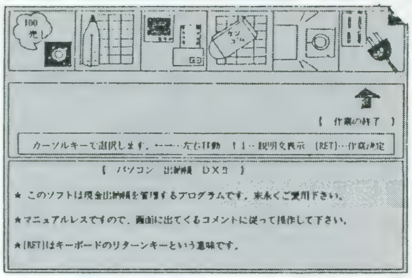
●お問い合わせは ☎0473-26-8525(代表)
〔銀行振込〕三菱銀行市川支店(普)No.4725850
右のクレジットカードをお電話で取扱っております。

AMERICAN EXPRESS Cards Welcome / UC / VISA

エー・オー・アイ株式会社
〒272 千葉県市川市菅野6-1-20 Tel.0473(26)8525 Fax.0473(22)3501

装い新たに登場
パソコン出納帳 デラックス2 DXⅡ

FOR PC-9800シリーズ
5インチ2HD OR 2DD・3.5インチ2HD OR 2DD・8インチ
価格24,800円 ●広告に掲載の商品の価格には消費税は含まれておりません。



●使い易さで好評のパソコン出納帳がメニュー画面などをきれいな絵入りで表示!!とても使いやすくさらにわかりやすくなりました。

○絵を見て仕事を選択しますのでどなたでもすぐ使用できる実戦型ソフトです。
○もちろん、くどくど説明したマニュアルはなく即活用できるマニュアルレスソフトです。

●手書き現金出納帳とまったく同じ入出力タイプです。

○日付・科目・摘要・収入・支出金額を入力すると残高を表示する出納帳です。
○金額入力時に電卓なみの計算機能がありますのでとても簡単に入力できます。

●科目・摘要の頃目名はコード化して入力することができます。

●日付順に並び替えることができますので安心して入力できます。

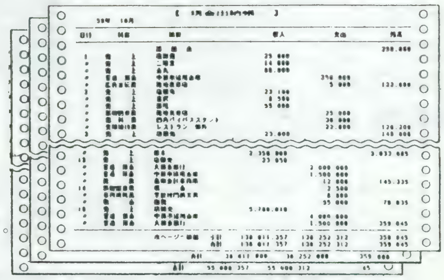
○入力忘れもOKです。後で月単位の日付順に並び替えができます。
○入力されたデーターの訂正(挿入・削除・訂正)ができます。

●出力は現金出納帳はもちろんのこと、科目別一覧表や科目別集計が画面のみでもプリンター出力でもできます。

○入力された全データー出力でも見たい期間だけの出力でも簡単に指定できます。

●メニューから各作業を選択するだけですから、お手軽に出納帳の入出力することができます。目で見て作業をすすめて下さい。

○画面に各作業の指示が表示しますので楽々簡単にでき初心者の方でも安心して使用できます。



使用機種はNEC純正と致します。他メーカーでは若干動作不良となるともあります。のであらかじめご了承下さい。ディスプレイは640×400ドット専用高像度です。

ICランド ラスター
〒260 千葉市緑町1-30-3
TEL 0472—47—1311
FAX 0472—43—7459

※当社の現金出納帳／DX・漢字現金出納帳／DX・パソコン出納帳／DXを、お持ちの方は機種・メディアにかかわらずPC-9800版パソコン出納帳DXⅡにバージョンアップサービスを致します。詳細はお問合せ下さい。

直接幣社へお申込みの場合は現金書留か銀行振込で願います。千葉銀行西千葉支店 普通1040000

お問合せは必ず往復はがきかFAXにてお願い致します。

〈資料請求番号 426上〉

さらに高度に
伝送誤りチェック機能がついて"新ver"発売!!

4つのエラーチェック機能でエラー検出してコンピューター側に再送要求信号を返します。SC-360-Ⅲ

4台までのコンピューターを自動切換。(先着優先、切換機能内蔵)

プリンターケーブルのかわりに電波で印刷

プリンター(セントロニクス)用

SC-360仕様

周波数：270～390MHz帯の2波(5チャンネル有)
電波出力：微弱電波
通信方式：パラレル↔シリアル(電波)↔パラレル 変換
インターフェイス：セントロニクス準拠
スピード：4,800bps
インジケーター：送信・受信／レディLED表示
電源：信号線より給電 電源不用設計
寸法：幅47×奥行64×高さ20mm

ワイヤレスコネクター
MODEL SC-360
2台セット価格 ¥39,500(消費税別)
付属品：ホイップアンテナ
98用／FMR用／J-3100用の3種類があります。
コンピュータ側 1台 ¥20,000(消費税別)
プリンター側 1台 ¥19,500(消費税別)
(片側を任意に増設できます。)

⊙同軸ケーブルを使った長距離の伝送もできます。SC-360のANT同志を1.5C～3C位の同軸ケーブルで接続して、数百m間を高周波伝送できます。

1台のプリンターを4台までのCPUで共同使用できます。CPUへのBUSY/ACK信号に、CPUコードNO.をつけて返す方式です。(オートスキャン)注文時㊟指定

AEC機能：パリティ／フレーミング／オーバーラン／電波の強さをチェックして、エラーの時はコンピューター側に対して、再送要求信号を返し、訂正の上プリンターに送ります。

高度技術でコネクターサイズを実現!



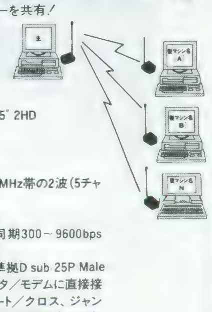
〔特許出願中〕

＊コンピュータ側(14P)は、コネクターサイズが小さいためスプリングロックを曲げる必要があります。

こちらはRS-232C ソフト付で益々好評

1：N遠隔操作リモートディスクコントロールソフト「リモコンロボ」付属
付属複数のパソコン間データーを共有!

MS-DOSコマンドで自由に遠隔リモコン操作ができます。
「リモコンロボ Ver1.1」
98用 MS-DOS Ver2.1以上 5" 2HD



CC-232ハード仕様

周波数：270～390MHz帯の2波(5チャンネル有)
電波出力：微弱電波
通信方式／速度：全2重非同期300～9600bps 双方向
インターフェイス：RS-232C準拠D sub 25P Male コンピュータ／モデムに直接接続。ストレート／クロス、ジャンパーピンで任意に変換が可能
インジケーター：送信・受信／レディ、LED表示
電源：信号線より給電(電源不用)
寸法：幅43×奥行55×高さ18mm(ケース寸法)

ワイヤレスコネクター
MODEL CC-232
2台セット価格 ¥27,000(消費税別)
増設用CC-232
1台 単価 ¥13,500(消費税別)
＊J-3100(9P)タイプもあります。
付属品：ホイップアンテナ
：リモコンロボV1.1 5"2HD 1枚



コネクターより ちょっと大きめ

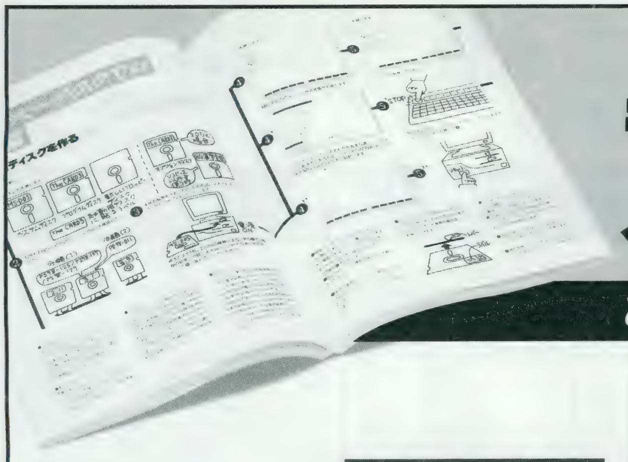
価格は消費税別

各機器間を無線でつなぎ、おたがいに共同利用できます。
別売：外部アンテナAP-23(2台1組) ¥9,500(消費税別)
SC-360/CC-232共に使用できます。

株式会社 エムアンドエム
■技術的なお問い合せは、FAXで受け付けております。(FAXでお答えします。)

〒231 横浜市中区寿町2-7-13 花園ビル2F
TEL 045-664-4871㈹ FAX 045-664-4878

〈資料請求番号 426下〉



ASCII
ASCII CORPORATION

もう、人に聞かなくてもいい。

あなたのスーパーマニュアル!! 新登場。



新刊

そう！
これが、
"誰にでも…
かんたんで…
分かりやすい…"
ということだった！

スーパーマニュアル
見ながら進む The CARD3
椿 道明著
定価1,800円（送料300円）

新シリーズ登場！

The CARD3の操作手順のすべてを画面で解説。

「誰にでも、かんたんで、分かりやすい」という、これまでパソコン関連解説書のお題目にすぎなかったテーマを、ついに実現。初心者がすぐに使えるように、The CARD3の操作手順を全編すべて図解で解説した待望の新シリーズ、「スーパーマニュアル」の第1弾。

〒107-24 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル ㈱アスキー書籍/雑誌営業部 TEL.(03)486-1977 **株式会社アスキー**
●ブックカタログ送呈：住所・氏名・年齢・職業・電話番号・使用機種を明記の上、宣伝部OPC係までお申し込みください。

〈資料請求番号 427上〉

ABILITY NETWORK Inc.

統合型表計算ソフトウェア

アシストカルクぱりぱりトレーニング

ビデオ&テキスト

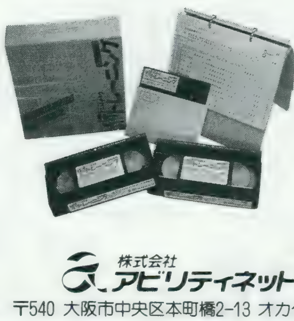
やれゝ身につく

テキストと連動したビデオ2本（VHS）
1画面ごとに解かりやすいテキスト
すぐに使えるフォーム集（2HD/1MB）
家計簿・成績表・ゴルフのパーソナルデータetc.

いまやカルク（表計算ソフト）もパーソナルの時代
アシストカルクの登場で、家庭でも電卓がわりに、手軽にカルクが使えるようになりました。この『アシストカルク・ぱりぱりトレーニング基本編』は、誰でも気軽にアシストカルクがマスターできる新しいタイプのビデオ&テキストです。ビデオによる解かりやすい解説と、画期的なトレーニングテキストで、初めての人でもバリバリ複雑な表計算が身につきます。

定価8,700円（消費税込8,961円）

本パッケージには、ソフトウェアとしての、『アシストカルク』は含まれておりませんので別途お買いもとめ下さい。



お申込みはハガキ、電話、FAXで!!

- ハガキ、FAXでのお申し込みは、住所、氏名、電話番号を明記の上、下記までお送り下さい。
- お支払いは商品到着時に代金引替えでお願いいたします。
- 送料は500円をご負担いただきます。
- アシストカルクも合わせてご購入いただけます。（アシストカルクの価格9,700円・税込価格9,991円）

お申込み、お問い合せは

東京/TEL(03)542-3507 FAX(03)542-3092
大阪/TEL(06)946-7787 FAX(06)943-4546

株式会社 アビリティネットワーク
〒540 大阪市中央区本町橋2-13 オカダビル4F

●アシストカルクは株式会社アシストの登録商標です。

〈資料請求番号 427下〉

激安！日本OAセンターの全国通販

電話一本であなたのお宅へお届けします！

買い取り 下取り もOK

商品は全て新品、メーカー保証書付き。初期不良は交換いたします。（二週間以内）

お申し込みは受付専用電話（営業時間：AM10:00〜PM6:00 休日：日祭日）☎06-643-5254まで！

〒556 大阪市浪速区日本橋東3-7-17OAキタビル2F商品センター

注文番号	機種名	定価	税込価格
100	NEC PC-H98モデル70 002	¥995.000	¥698.000
101	NEC PC98RL5	¥970.000	¥645.000
102	NEC PC98RL2	¥735.000	¥495.000
103	NEC PC9801RA21	¥498.000	¥324.000
104	NEC PC9801RA51	¥668.000	¥453.000
105	NEC PC9801RS21	¥398.000	¥247.000
106	NEC PC9801RS51	¥568.000	¥348.000
107	NEC PC9801RX21	¥338.000	¥212.000
108	NEC PC9801RX51	¥508.000	¥335.000
109	NEC PC9801LS5	¥866.000	¥535.000
110	NEC PC9801LS2	¥628.000	¥315.000
112	NEC PC9801VM11	¥328.000	¥178.000
114	NEC PC9801UV11	¥265.000	¥178.000
115	NEC PC9801CV21	¥355.000	¥228.000
116	NEC PC9801LV22	¥378.000	¥248.000
118	NEC PC9801LX2	¥448.000	¥275.000
119	NEC PC9801LX4	¥588.000	¥353.000
120	NEC PC9801LX5	¥638.000	¥395.000
121	NEC PC9801LX5C	¥748.000	¥510.000
123	NEC PC9801EX2	¥348.000	¥215.000
125	NEC PC9801ES2	¥448.000	¥292.000
126	NEC PC9801ES5	¥638.000	¥427.000
130	NEC PC98DO	¥298.000	¥180.000
132	NEC PC9801n	¥248.000	¥185.000
133	ダイナブック J3100 SS001	¥198.000	¥146.000
134	ダイナブック J3100 SS02E	¥328.000	¥268.000
135	ダイナブック286 J3100 GS021	¥498.000	¥398.000
137	エプソン PC-286NOTE F	¥198.000	¥177.000
140	エプソン PC-286VF-STD	¥298.000	¥156.000
142	エプソン PC-286VX-STD	¥348.000	¥255.000
146	エプソン PC-286LF-STD	¥388.000	¥277.000
150	エプソン PC-286UX-STD	¥268.000	¥192.000
160	エプソン PC-286VS-STD	¥388.000	¥180.000
170	エプソン PC-286LS-STD	¥478.000	¥292.000
171	エプソン PC-286LS-H20	¥613.000	¥383.000
177	エプソン PC-386M-STD	¥328.000	¥240.000
178	エプソン PC-386M-H40	¥468.000	¥345.000
179	エプソン PC-386V-STD	¥498.000	¥305.000
181	エプソン PC-386LS-STD	¥538.000	¥357.000
	●モニター●		
注文番号	機種名	定価	税込価格
210	NEC KD862S	¥ 99.800	¥ 70.000
212	NEC KD854N	¥ 84.800	¥ 48.000
213	NEC KD853N	¥118.000	¥ 59.500
214	NEC TV354	¥110.000	¥ 68.000
215	NEC TV454	¥128.300	¥ 75.000
216	NEC TV455	¥147.000	¥ 85.000
220	NEC N5913L(G)	¥138.000	¥ 89.000
271	サンヨー CMT-A14H2	¥ 84.800	¥ 47.000
280	シャープ CU-14FD	¥ 74.800	¥ 44.000
285	三菱 XC-1498C＋チルトスタンド	¥107.300	¥ 54.800
	●プリンター●		
注文番号	機種名	定価	税込価格
321	NEC PR201G	¥158.000	¥ 90.000
322	NEC PR201J	¥215.000	¥135.000
330	NEC PR201X	¥275.000	¥178.000
331	NEC PR201B	¥ 99.500	¥ 64.000
334	NEC PR150V	¥ 99.800	¥ 67.000
335	NEC NM4150	¥245.000	¥129.000
337	キャノン BJ130J•PC	¥198.000	¥128.000
340	エプソン VP-1350PC	¥ 96.800	¥ 69.000
341	エプソン VP-1500PC	¥138.000	¥ 98.000
342	エプソン VP-2050PC	¥158.000	¥110.000
343	エプソン VP-950PC	¥128.000	¥ 89.000
346	エプソン AP-550EXPC	¥ 64.800	¥ 49.000
347	エプソン AP-850PC	¥ 96.800	¥ 68.000
372	スター BR-2415＋カットシート	¥119.800	¥ 64.000
375	スター CR-3415CL	¥148.000	¥ 74.000
381	ブラザー M1724P	¥148.000	¥ 53.000
382	ブラザー M1924P	¥148.000	¥ 75.000
	●カットシード、トラクター●２割引		
	●ワープロ●		
410	NEC mini7R	¥198.000	¥115.000
420	NEC mini7HR	¥278.000	¥162.000
430	SHARP WD 310F	¥148.000	¥ 69.000
	●周辺機器●		
720	(スキャナー)オムロン HS40CL	¥ 69.800	¥ 48.000
730	(モデム)NEC コムスターズ 2424/4	¥ 38.800	¥ 30.000
732	(モデム)NEC コムスターズ 2424/5	¥ 44.800	¥ 35.000
734	(モデム)オムロン MD24FS5	¥ 49.800	¥ 34.000
740	(マウス)NEC PC9872R	¥ 10.000	¥ 7.900
741	(マウス)マクセル MS-1	¥ 6.800	¥ 3.500
750	(増設ラム)メルコ EMJ-2000mkIII	¥ 44.800	¥ 34.000
751	(増設ラム)メルコ EMJ-4000mkIII	¥ 79.800	¥ 58.000
760	(増設ラム)I•O PIO-RA134-2M	¥ 38.000	¥ 31.000
761	(増設ラム)I•O PIO-RA134-4M	¥ 77.000	¥ 59.000
910	NEC 9801-26K(FM音源ボード)	¥ 25.000	¥ 19.500
911	SNE サウンドオーケストラ	¥ 29.800	¥ 19.500
912	エレコム パソコンディスク(幅660×奥600×高1225mm)		¥ 12.000
	●ディスク●（※印付はユーティリティーソフト付）		
802	C•リサーチ CRC-1HR4※	¥109.800	¥ 71.000
804	C•リサーチ CRC-1HR8※	¥158.000	¥101.000
806	C•リサーチ CRC-1HE4※	¥109.800	¥ 71.000
808	C•リサーチ CRC-1HE8※	¥158.000	¥101.000
813	キャリーディスク LS-CD40※	¥148.000	¥103.000
874	日本テクサ DASH40S※	¥138.000	¥ 80.000
875	ウィンテク WD40	¥102.000	¥ 60.000
880	ICM SR40※	¥118.000	¥ 85.000
881	ICM SR80※	¥168.000	¥121.000
882	ICM SRC80/81＋IF2750※	¥188.000	¥142.000
883	ロジテック LHD-34VE※	¥148.000	¥ 86.000
886	Cリサーチ CRC-MH4B※	¥ 99.800	¥ 60.000
890	アクセル FDC-58/358(FDD)	各¥ 98.000	各¥ 57.000
895	エクセル5インチ/3.5インチ外付増設FDD	各¥ 39.800	各¥ 20.000
	●ソフト●		
1001	一太郎Ver.4.3		
1002	MS-DOS(NEC.EPSON)		
1005	ロータス1 2-3プラス		
1007	P1EXE plus		

業務拡張のため社員・アルバイトを募集しています。お気軽に御連絡下さい。
業者の方、在庫の買取りも致します。

※下取り、買い取りの場合直接送っていただくか、往復ハガキに下取り、買い取りの機種名、箱、付属品の有無を書いてお送り下さい。おり返し差額をお知らせします。

●ご注文方法● ※広告の価格は全商品消費税込みになっています。

1. ほしい商品の注文番号とあなたのお名前、住所、電話番号を受付係に言って下さい。
2. 受付係が納期と購入代金の合計をお伝えしますので、メモを取って下さい。
3. 最寄りの銀行から電信で振り込んで下さい。全国どこの銀行でも送金できます。
4. 入金の確認がとれしだい宅配便でお届けします。代金着払での御注文も承ります。
5. 送料は、一個口につき北海道1300円、東北・九州1000円、本州・四国は600円、離島は別料金です。

振込み先／
大阪銀行 住吉支店
普通口座：723562
日本OAセンター

〈資料請求番号 428上〉

〈PC-9801対応 CAIソフト〉SCCの自信作！〈テキスト〉

SCCのCAIソフト(CAROL)* はコンピュータ対話型のコースウェアです。学校の教材にはもちろん、独学としても使用できます。

《IPA CAROL》**

コースウエアの種類

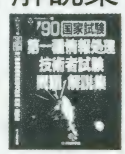
- C
- COBOL
- FORTRAN
- アセンブラ
- ファイル
- プログラム流れ図の作成
- システム開発と運用
- 情報処理システム
- BASIC
- ソフトウエア
- ハードウエア
- データベース
- 人工知能の応用

*CAROL（Computer Aided Revolution On Learing）：情報処理技術者育成のためのコースウエアシステムを5カ年計画（昭和61〜平成2年度）で開発・整備しようとするのが、COROLです。
**IPA：情報処理振興事業協会

※詳しくはCAROLインフォメーションまで

SCCのテキストは長年の技術のノウハウを結集した自信作です。学校の授業として、または独習書としてお使いください。

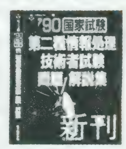
'90 第一種情報処理技術者試験問題・解説集



最近５年間に出題された問題を分野別に掲載し、１問ずつ詳しく解説。
試験の傾向と対策がこれ一冊で学べます。

B5判 425頁 定価2,472円

'90 第二種情報処理技術者試験問題・解説集



最近３年間（６回）に出題された問題を分野別に掲載し、１問ずつ詳しく解説。試験の傾向と対策に役立つ必読書。

B5判 400頁 定価2,472円

※詳しくはSCC出版局まで

第２種用CAIソフト「**２種パスポート'90**」
３月中旬発売予定！

資料請求券 oh!/PC 4/1号

発売元 **株式会社SCC**

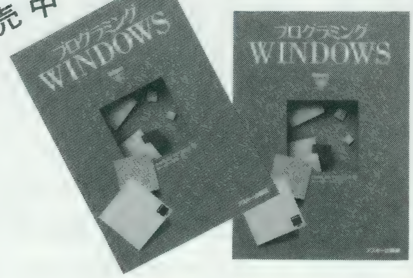
〒164 東京都中野区中野５−62−１ＥＤＣビル
☎(03)319−6615(代)
問合せ先：(03)319-7101(出版局直通)
(03)319-6991(CAROLインフォメーション)

〈資料請求番号 428下〉

ASCII
ASCII CORPORATION

定評あるアスキーのMS-WINDOWS 関連書籍

好評発売中



■マイクロソフトプレスシリーズ

プログラミングWINDOWS

チャールズ・ペゾルド著 エー・ピー・ラボ訳

Volume 1 定価4,120円(送料300円) Volume 2 定価3,610円(送料300円)

WINDOWSプログラミングの基礎から応用までを詳細に解説

Volume 1：WINDOWSプログラミングの基礎知識
本書では、WINDOWSシステムの構造やプログラミングにおける入出力、リソースの管理、メモリ管理などといった基本的な内容を段階的にわかりやすく解説しています。

Volume 2：GDI(Graphics Device Interface)の具体的な利用法
本書では、GDIが提供する機能を詳細に検討し、興味深い事例の作成を通して、ハードウェアに依存しないグラフィックス・アプリケーションの作成方法を解説しています。

■マイクロソフトプレスシリーズ

パワーアップWINDOWS2.0/386

ジム・ヘイド著 福崎俊博訳 定価2,580円(送料300円)

Excel、PageMakerなどの優れたアプリケーションの実行環境を提供するMS-WINDOWS。本書は、WINDOWSの効果的な使用例、データ交換の方法、WINDOWS 環境のカスタマイズなど、本格的なWINDOWSユーザーにとって不可欠な情報を各章ごとに詳細に解説。WINDOWSユーザー待望の日本初の解説書。



好評発売中

●表示価格はすべて税込みです。

〒107-24 東京都港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル㈱アスキー書籍/雑誌営業部 TEL.(03)486-1977 **株式会社アスキー**
●ブックカタログ送呈：住所・氏名・年齢・職業・電話番号・使用機種を明記の上、宣伝部OPC係までハガキでお申し込みください。

〈資料請求番号 429上〉

OMR自動設計READシステム

98を使ってらくらく集計 マークリーダ用ソフト登場!

マークリーダを使った大量データの入力作業に威力を発揮!

1. OMRを稼動させるプログラムを自動的に作成(プログラムの知識は必要ありません)
2. ワープロソフト(一太郎)でOMRシート作成
3. 読み込んだデータをMS-DOSのテキストファイルに変換
4. データをロータス1-2-3に自動的に吸い上げる
5. トータル的なシステム運用により、経済的なランニングコストが実現

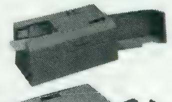
簡単接続 マークリーダと98をRS-232Cケーブルで接続するだけでOK

データリンク方式採用 一太郎、ロータス1-2-3、といった使い慣れたアプリケーションソフトとデータリンクが可能

データリンク可能ソフト ロータス社「ロータス1-2-3」 社会情報サービス社 アンケート集計シリーズソフト「秀吉」「藤吉郎」「日吉丸」 鈴木教育ソフト社 成績処理ソフト「大御所」 毎日コミュニケーションズ社「集計くん」

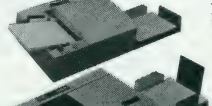
アフターフォロー システムを十分ご利用いただくために詳しいコンサルティングを行っております。

SEKONIC
SR-305S
¥253,000



ソフト
￥45,000

SEKONIC
SR-505
¥565,000



ソフト
￥155,000

SEKONIC
SR-701(EX)
¥1,600,000



ソフト
￥400,000

お問い合わせ

■開発販売 **岡田商事株式会社 オスコム事業部**
〒105 東京都港区芝大門1-2-7 阿藤ビル
TEL.(03) 459-8217

■販売 **株式会社 西武百貨店エンジニアリング事業部**
公共システム部 情報システム一課
〒171 東京都豊島区南池袋1-16-22 西武流通事務館 TEL.(03)987-8331

※「一太郎」は㈱ジャストシステム「ロータス1-2-3」はロータス㈱「集計くん」は毎日コミュニケーションズの登録商標です。

〈資料請求番号 429下〉

PSPのノートパソコン書籍

98NOTE キーワード事典 最新刊

98NOTEユーザーズクラブ著　定価1,980円（送料310円）

★98NOTEをいち早く使い込んだ プロユーザー グループによる 高信頼の実用事典。

★どの項目から読んでも自然に98NOTEの使い方が体得できる新機軸のスタイルで98NOTEの世界はもとより、広くパソコンの基本までが楽しみながら身につきます。

★ハード・ソフト全般にわたる大小100余のキーワードを懇切に解説。98NOTE専用のアプリケーションソフトについても全て（2月末現在）を網羅して詳述。

《絶賛発売中》

これでわかる 98NOTE

岡本・舟木著 定価1,980円（送料310円）

★事実上の標準マニュアルとしてパワーユーザー、ハード・ソフト技術者に大好評。
一部の書店で品切れして、ご迷惑をお掛けしましたが大量増刷いたしました。

★98NOTEのハードウェアのあらまし、操作法、「98NOTEメニュー」の起動法から主なソフトの評価テスト結果、さらに付録にRS-232C BIOS、RAMドライブBIOS、内蔵モデムカードについてを解説。

表示価格はすべて税込みです

〒107 東京都港区南青山5－17－2 シドニービル11F　PHONE 03(5485)1028　FAX 03(5485)2479

◆お求めはお近くの有名書店・マイコンショップでどうぞ。　◆振替：東京3－165521

PSP出版

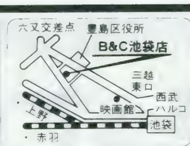
〈資料請求番号 430上〉

Business SOFT & Computer
B&C パソコン&ソフト専門ショップ



全商品新品メーカー保証書付
〒170 東京都豊島区東池袋1-35-8
第一伊三美ビル2F（東口徒歩4分）

(03)590-3112（ハード）
(03)590-3031（ソフト通販）
(03)5992-0921（ご相談）
FAX(03)590-3007



全国通販　代金着払　クレジット

振込先　第一勧業銀行 池袋支店
ビーアンドシー池袋㊟1667244
電信扱いでお願いします

発送　宅急便で発送します。一週間以内の初期不良品は確認の上交換致します。
◎送料・手数料は実費を申し受けます。

NEC本体＋XC-1498Cセット価格

PC-9801RA21	547,800	398,000
PC-9801RS21	497,800	320,000
PC-9801RX21	437,800	266,000
PC-9801EX2	447,800	283,000
PC-9801ES2	547,800	353,000

EPSON本体＋XC-1498Cセット価格

PC-386V	597,800	342,000
PC-286VX	447,800	303,000
PC-286VF	397,800	213,000
PC-286UX	367,800	244,000

EPSON商品はB&Cへ！

ラップトップ

PC-98note	189,000
PC-9801T	新製品
PC-286note F	新製品
PC-386LS	298,000
PC-286LF	288,000

Dyna Book

DynaBook+ビジコンポ	180,000
1M RAM J31 ME SS1	56,000
プリンタPWS5271A	42,000
モデムカードJ31MC-SS1	39,500
5インチ外付ドライブ	33,000

ディスプレイ

XC-1498C	53,000
CR-4000	56,000
CU-14TV	78,000
N-5913L	92,000

プリンタ

HG-3000PC	136,000
VP-900PC	74,000
VP-2050PC	
VP-1500PC	
VP-1350PC	
VP-550PC	
AP-850PC	
AP-550EXPC	
PC-PR602R	338,000
PC-PR201J	156,000
PC-PR201G	94,500
PC-PR201B	68,000
PC-PR101E2	64,800
PC-PR150V	72,000
CX-2410	52,000
CR-3415CL	◎ 78,000
BJ-130J	148,000
IO-735X	180,000
沖8340S	298,000

EPSON商品はTELにて

RAM

PIO-ES34-3M(内蔵)	58,800
PIO-PC34HX-2MA	36,000
PIO-PC34H-2MA	34,000
PIO-PC34H-4MA	58,000
PIO-PC34E-4M	58,000
PIO-RL34-4M	108,000
PIO-RA34-3MA	56,000
PIO-PC34SL-2M	51,000
JUST JS-EM202	39,800
IOS-10EMS/386	3,300
IOS-10II	4,300
EMJ-2000mkIII	35,800
EMJ-4000mkIII	64,000

ハードディスク

CTS	HDα-PC110-55	171,000
ICM	SR-40	86,000
	SR-60	100,000
	SR-80	126,000
	SRC-131	158,000
IF-2750(SCSI)		25,000
CRC	MH4B	65,000
	MH4B(S)	68,000
	MH8B	118,000
緑電子	Little-B4N	103,000
キャラベル	CA-0818SC	146,000
	CA-442LG	118,000
TEXA	TRUST-40S	89,000
	DASH-40S	88,000
	DASH-90	65,000
ウインテク	WD-40	69,000
ウインテク	WD-40LTDII	74,000
	WD-80LTDII	106,000

数値演算プロセッサ

80287-10	38,000
80387DX-20	78,000

モデム

MD-2400B	27,800
MD-24FP4	28,800
MD-24FS5	36,800
MD-24FS7	47,500

フロッピードライブ

FDC-58/358	63,500
PC LINE 35D	44,000
PC LINE 5SH	32,800
Little F	27,800
Little F2	41,800

スキャナ

HS-7RII	26,000
HS-10RII	33,000
HC-40(カラー)	50,000
GT-1000	58,000

マウス

PCマウスPRO	2,800
MS-50AUTO	9,000
PC-9872D-R	8,500
マウスチェンジャー	2,200

その他

サウンドオーケストラ	20,000
RS232Cケーブル	2,000～
プリンタケーブル	2,500～
ラックSR-007	16,000
連続用紙1,000枚	TELにて
フロッピー フジ5"	1,000
フロッピー フジ3.5"	3,500

○商品価格は変動します。お問い合せ下さい。
○広告に掲載してない商品についてもTEL下さい。(03)5992-0921
○ソフトのご購入は電話一本代金着払システムをご利用下さい。

資料請求の方にB&Cニュースをお送りします。
営業時間 10:00～19:00（除、日曜日）
3月は無休です。 本社 ㈱コーパスリサーチ

〈資料請求番号 430下〉

比べて下さい! 全国どこよりも安い! 全て新品 超特価

限定 **NEC PC9801RX21**
(販売価格¥21???)

限定 **エプソンPC286VF-STD**
(販売価格¥15???)

TELにて **激安**



お申込No	メーカー名	品名	定価	金額
P-01	NEC	PC9801RA21	¥498,000	お電話にて
P-02	NEC	PC9801RS21	¥398,000	お電話にて
P-03	NEC	PC9801EX2	¥348,000	お電話にて
P-04	NEC	PC9801UX21(限定10台)	¥348,000	¥189,000
P-05	NEC	PC9801N(A4サイズ ノートパソコン)	¥248,000	お電話にて
P-06	EPSON	PC386V-STD	¥498,000	お電話にて
P-07	EPSON	PC286VS-STD	¥388,000	お電話にて
P-08	EPSON	PC286US-STD(限定10台)	¥268,000	¥159,000
P-09	NEC	PC9801LX2	¥448,000	お電話にて
P-10	NEC	PC9801LV21	¥345,000	¥198,000
P-11	EPSON	PC286LF-STD	¥388,000	お電話にて
P-12	EPSON	PC386LS-STD	¥538,000	お電話にて
P-13	EPSON	PC286LST-STD(限定5台)	¥518,000	¥293,000
P-14	TOSHIBA	J3100SS	¥198,000	お電話にて
P-15	EPSON	VP2050PC	¥158,000	お電話にて
P-16	EPSON	VP1000 PC	¥154,000	¥ 79,000
P-17	EPSON	VP135EXPC	¥102,000	¥ 64,000
P-18	STAR	CR3415CL(136桁カラープリンター)	¥148,000	¥ 88,000
P-19	NEC	PCKD853N	¥118,000	¥ 69,000
P-20	NEC	PCKD854N	¥ 84,800	お電話にて
P-21	NEC	PCKD855	¥ 69,800	¥ 43,800
P-22	MITSUBISHI	XC1498C(限定チルト台サービス中)	¥ 99,800	¥ 54,800

▼新製品についてお問合せ下さい。

●その他お問い合せ・お申し込みは**お電話で**…… ☎(03)256-9736(代)
FAX(03)253-2379

●お支払いは… 電話発注 → ¥ 銀行振込 → 発送 → ●必ず電話でお申し込みの上、御送金下さい。

〈振込先〉協和銀行神田支店 普通口座No.933344●書留でもOK! ※上記価格は、消費税は含まれておりません。
●発送は………振込確認しだい宅急便でお送りします。
●保証は………全商品メーカー保証付。1週間以内は初期不良交換いたします。
●送料は………1個につき1,100円、北海道・九州は1,600円、離島は別料金になります。

秋葉価格を全国へお届けする
通販専門店
スキップ
東京都千代田区神田淡路町1-2
武蔵野ビル4F
TEL(03)256-9736
受付時間/AM10:00～PM7:00
定休日/年中無休

〈資料請求番号 432上〉



ソフテル SOFTEL

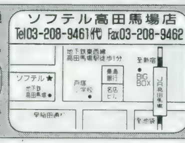
全て新品特価!! 全商品メーカー保証付きです。
販売価格は変動がございますのでお電話下さい。
その時の価格でサービスさせていただきます。

パソコンビジネスソフト、ハード周辺の全国通販&ショップだからお安く売れるのです!!
ソフト、ハード周辺はソフテルに御用命下さい。

資料請求のお客様にはソフト情報月刊誌「SAN」(ソフトアプリケーションニュース)をお送りします。
FAX又はTELでもお受けいたします。

信頼と安心、迅速対応、電話一本全国着払システム!!

ソフテル高田馬場店 Tel03-208-9461代 Fax03-208-9462



高田馬場店	03-208-9461(代)
周辺ハード専用	03-208-9481(代)
池袋店	03-590-0801(代)
ソファックス事業部(Fax)	03-5396-5441(代)

ソフテル池袋店 Tel03-590-0801代 Fax03-986-7239



本体	
PC9801シリーズ	
PC-9801RX21	¥210,000
PC-9801RS21	¥270,000
PC-9801RA21	¥335,000
PC-9801CV21	¥230,000
PC-9801UV11	¥180,000
PC-9801RL/2	¥492,000
PC-H98/70-002	¥667,000
PC-H98/70-100	¥1,115,000
〈ラップトップ〉	
PC-9801N	¥198,000
PC-9801LV22	¥248,000
PC-9801LX5C	¥498,000
PC9801LS2	¥416,000
PC-9801LS5	¥556,000
PC286シリーズ,386シリーズ	
PC-286VF	¥169,000
PC-286VS	¥198,000
PC-286X	¥290,000
PC-286UX	¥190,000
PC-386V	¥318,000
PC-386M	TELにて
PC-286NF	TELにて
PC-8801シリーズ	
PC-8801MC2	¥140,000
PC-8801MC1	¥113,000
PC-8801FE2	¥ 84,000
CD-ROM(PC8801)	¥ 23,000
CD-ROMインタフェース	¥ 26,000
X68000シリーズ	
X68000PRO	¥206,000
X68000PRO HD	¥286,000
X68000EXP	¥250,000
X68000EXP HD	¥340,000
東芝本体	
DYNABOOK	¥158,000

プリンター各種	
PC-PR201J	¥156,000
PC-PR700	¥289,000
PC-PR201B	¥ 67,500
PC-PR201G	¥ 90,000
PC-PR201X	¥198,000
PC-PR201H3	¥145,000
PC-PR101E2	¥ 62,000
PC-PR101G2	¥ 95,000
PC-PR101TL3	¥ 48,000
PC-PR102TL3	¥ 34,000
PC-PR150V	¥ 67,500
PC-PR150H	¥ 58,800
PC-PR406LM	¥248,000
PC-PR602PS	¥650,000
PC-PR602R	¥338,000
AP-550EX	¥ 46,800
AP-850PC	¥ 70,000
VP-950PC	¥ 92,800
VP-2050PC	¥114,800
VP-1500PC	¥ 98,800
VP-1350PC	¥ 70,000
VP-4800PC	¥238,000
CX-2410	¥ 54,000
LBP-B406	¥435,000
LBP-B408	¥384,000
IO-730	¥172,000
IO-735X	¥182,000
PWS5271A	¥ 42,000

イメージスキャナー	
オムロンHS-7R2	¥ 26,000
オムロンHS-10R2	¥ 33,000
オムロンHC-40CL	¥ 50,000
EPSON GT100V	¥ 33,000
EPSON GT1000	¥ 56,000
EPSON GT4000	¥135,000
EPSON GT6000	TELにて
NEC IN503G	¥108,000
NEC IN505	¥100,000
NEC IN506	¥162,000
SHARP JX-100	¥ 69,000
SHARP JX-200	¥158,000

ハードディスク各種	
ICM SR40	¥ 86,000
ICM SR60	¥104,000
ICM SR80	¥128,000
ICM INTER40	¥101,000
ICM INTER80	¥118,000
ICM SRC-40	¥105,000
ICM SRC-41	¥105,800
ICM SRC-80	¥145,800
ICM SRC-81	¥145,800
ウィンテクWD40	¥ 65,000
ウィンテクWD80LDD	¥107,000
ロジテックLHD34V	¥101,000
ロジテックLHD34VE	¥105,000
ロジテックLHD38V	¥158,000
ロジテックLHD34K	¥ 95,000

モデム各種	
オムロンMD1200A3	¥ 13,800
オムロンMD12FS	¥ 15,000
オムロンMD24FP4	¥ 27,000
オムロンMD24FS4	¥ 29,000
オムロンMD24FS5	¥ 35,000
オムロンMD24FC5	¥ 38,000
オムロンMD24FS7	¥ 44,800
AIWA PV1200	¥ 12,800
AIWA PVA24MNP5	¥ 38,000
東芝DYNABOOK	¥ 40,000

ディスプレイ各種	
NEC KD-853N	¥ 76,700
NEC KD-854N	¥ 56,000
NEC KD-873S(W)	¥ 79,000
NEC KD-863G	¥ 92,000
NEC KD-863S	¥ 79,000
NEC KD-862	¥ 66,800
NEC KD-871	¥105,800
NEC KD-861	¥ 92,000
NEC KD-855	¥ 46,700
NEC TV-472	¥123,000
NEC TV-455	¥ 98,000
NEC TV-354	¥ 73,000
NEC TV-454	¥ 85,800
NEC TV-353	¥ 68,700
NEC N5925U	¥400,000
NEC N5924U	¥156,000
NEC N5913L	¥ 92,000
EPSON CR4000	¥ 66,000
EPSON CR5000	¥ 96,000
SANYO CMT-147H	¥ 49,000
SANYO CMT-147L	¥ 45,000
SHARP CU14FD	¥ 52,000
SHARP CU14GD	¥ 48,000
MITSUBISHI CX1498C	¥ 54,800

外付けドライブ	
〈3.5インチHD1ドライブ〉	
ロジテックLFD-381F	¥ 34,000
緑電子LITTLE F	¥ 29,800
〈3.5インチHD2ドライブ〉	
ロジテックLFD-382R	¥ 41,800
緑電子LITTLE F2	¥ 40,000
〈3.5インチHD/DDドライブ〉	
磁気研PC-LINE35A	¥ 45,000
アクセルFDC-355	¥ 33,000
アクセルFDC-357AUTO	¥ 44,000
〈3.5インチHD/DD2ドライブ〉	
ロジテックLFD-392R	¥ 55,800
アクセルFDC-356	¥ 44,000
アクセルFDC-358	¥ 62,000
SNE SNE-3	¥ 46,000
磁気研PC-LINE35	¥ 56,000
〈5インチHD1ドライブ〉	
ロジテックLFD-581R	¥ 42,000
〈5インチHD2ドライブ〉	
ロジテックLFD-582R	¥ 63,000
〈5インチHD/DD1ドライブ〉	
ロジテックLFD-591R	¥ 49,000
磁気研PC-LINE5S	¥ 37,000
アクセルFDC-55M	¥ 37,000
アクセルFDC-57AUTO	¥ 47,000
〈5インチHD/DD2ドライブ〉	
ロジテックLFD-592R	¥ 70,000
磁気研PC-LINE5DH	¥ 68,000
アクセルFDC-56M	¥ 50,000
アクセルFDC-58AUTO	¥ 64,000

RAMボード各種	
PC9801シリーズ用	
メルコEMJ-1000M	¥ 20,000
メルコEMJ-2000MK-3	¥ 32,000
メルコEMJ-4000MK-3	¥ 56,000
メルコEMJ-6000MK-3	¥ 80,000
メルコEMJ-8000MK-3	¥105,000
I/O PIO-PC34HX-1MA	¥ 19,000
I/O PIO-PC34HX-2MA	¥ 32,000
I/O PIO-PC34HX-4MA	¥ 56,000
I/O PIO-PC34EX-4MA	¥ 56,000
I/O PIO-PC34H-4MA	¥ 50,000
I/O PIO-PC34H-6MA	¥ 80,000
I/O PIO-PC34H-8MA	¥104,000
I/O PIO-RA134-2MA	¥ 30,000
I/O PIO-EX134-2MA	¥ 31,000
I/O PIO-EX134-4MA	¥ 60,000
X68000用RAMボード	
SHARP CZ6BE1	¥ 30,000
SHARP CZ6BE1A	¥ 32,500
SHARP CZ6BE2	¥ 67,000
SHARP CZ6BE4	¥113,000
I/O PIO-6BE1-A	¥ 20,000
I/O PIO-6BE2-2M	¥ 40,000
I/O PIO-6BE2-4M	¥ 70,000
東芝DYNABOOK用	
IMBRAM	¥ 57,000
2MBRAM	¥ 98,000
PC9801用音源ボード	
サウンドオーケストラ	¥ 18,000
FM-TNF1	¥ 14,000
PC-9801-26K	¥ 20,000

マウス	
東京ニーズ200カウント	¥ 2,800
NEOS200カウント	¥ 3,800
NEOS400カウント	¥ 5,800
NEOS MS44JJ3D0	¥ 10,000
和知400,200キリカエ	¥ 5,800
NEC9872U	¥ 8,000
NEOS自動カウント	¥ 9,000
マクロテックAUTO	¥ 7,800

全国ネット通販
代金着払システム

振込先
第一勧業銀行 池袋支店
ソフテル(普通) 1147054
北陸銀行 池袋支店
ソフテル(普通) 4104940

発送
ご入金を確認しだい宅急便で発送致します。代金着払システム便利です。
一週間以内の初期不良は確認の上、交換させて頂きます。



パソコンソフトショップ&全国ネット通信販売
ソフテル SOFTEL
電話一本でお宅へ直送

●営業時間AM10:00～PM7:00 ●高田馬場店は日・祝日も営業しております。

本社 〒170 東京都豊島区西池袋1-31-5 白井ビル5F
Tel03-5396-5451(代) Fax03-5396-5441

〈資料請求番号 432下〉

日本ソフトバンクの電脳本(コンピュータブックス)

SOFTWARE GUIDE



●The CARD 3を即戦力に!

The CARD3ガイド

「The CARD3」の入門解説書。カード設計の初歩から各種の本格的データベース例まで詳細に解説。

高橋敏也 著　☆定価2,900円



●Ninja 3の操作とデータベース管理のコツ

Ninja3ガイド

カード型データベース「Ninja 3」の解説・活用書。その全容を詳細に検討し、わかりやすく解説。

野那由一 著　☆定価2,300円

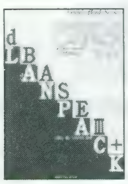


●入門から実戦までわかりやすく解説

dBASEIII PLUSガイド

基本コマンドからプログラミングまで、立体的に学習できるように構成。トレーニング・ディスク付き。

高田直樹 著　☆定価3,800円



●操作環境から事例研究まで

dBASEIII+LANPACKガイド

パソコンLANで使用される高評価パッケージソフト「d BASEIII＋LANPACK」についての概要解説。

バインス 監修 MML 著　☆定価2,800円

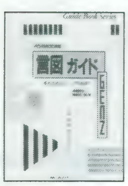


●プロが教える活用事例集

RDBファラオ活用ガイド

統合型ソフトを日常業務で本格的に使いこなすためのテクニックを、25の事例を基に詳しく紹介。

中小企業診断士マイコン研究会 編　☆定価2,990円



●基本活用からデータ応用まで

言図ガイド

イメージプロセッサ「言図」のすべてを、初心者から中級者までにわかりやすく紹介。サンプルも多数収載。

高橋敏也・霧島昭一郎 共著　☆定価2,370円



●基本活用からシミュレーションまで

Multiplan Ver.3.1ガイド

基本機能を身につけることから始め、その機能を次のステップで生かし、マクロ機能の活用法やさまざまな関数の方法まで解説。 小林宏之 著　☆定価2,480円



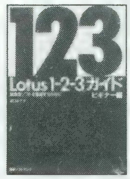
●基本活用からデータ応用まで

MS-Chart Ver.3.1ガイド

ワークディスク作成から他ソフトとのデータ共有化まで、わかりやすく解説しています。

山路進・金田知之・山崎吉朗 共著　☆定価2,990円

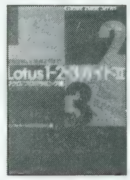
SOFTWARE GUIDE



●ロータスを初めて使う方のために

Lotus1-2-3ガイド ビギナー編

どのようにしたら短時間で自分の思いのままに操作できるのかを、技術の程度に応じてサンプルの画面例を使用しながら解説。 田口みすず 著　☆定価2,480円



●関数理解から実務応用まで

Lotus1-2-3ガイドII マクロ/プログラミング編

初心者でもプログラミングの要領が無理なく身につく。 インフォメーションシステムズ 編 ☆定価2,580円



●概要把握と活用理解

Lotus1-2-3 Add inガイド

Lotus1-2-3の関わるアドインソフトおよびフォーム集のそれぞれを、精細かつ緻密に評価し解説。

高野・田中・野那・山田 共著　☆定価3,900円

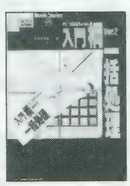


●実際のオペレーティングのために

桐 Ver.2 ガイド

日本語データベース「桐Ver.2」をいかに効率よく習得できるかを、初心者にもわかりやすく解説。

ミルキーウェイVAR事業部 著　☆定価2,580円



●確実に一括処理がわかる

入門桐 Ver.2 一括処理

RDB型データベースソフトとして著名な「桐Ver.2」を最大限に活かす一括処理の機能を、実例を通して詳説。 高橋良明 著　☆定価3,500円



● パソコン通信の基礎からBBS・データベースへのアクセスまで

まいと〜くガイド

パソコン通信の楽しさを思う存分に満喫できるよう構成。筆者の豊富な通信体験例から、アクセス方法・トラブル対策等詳細に解説。 本橋一美 著　☆定価2,370円



●完全活用テクニック

FINAL Ver.4.0ブック

エディタFinal Ver.4.0を、初心者にもわかりやすく解説し操作環境の改造例を示す。

引重雄平・石川正嗣 共著　定価2,400円



●完全活用テクニック

MIFES Ver.4.0ブック

高速エディタMIFES Ver.4を初めて使われる方のために、編集操作などの基本事項をわかりやすく解説。

野口雄平・石川正嗣 共著　☆定価2,480円

日本ソフトバンクの電脳本（コンピュータブックス）

SOFT BANK

C



●最新ANSI C標準規格に完全対応

詳説C言語 H&Sリファレンス

C言語プログラマから高い評価を受けている「C：A Reference Manual」第2版の完訳。

S・ハービソン＆G・スティール 共著 ☆定価4,500円



●MS-C活用の王道を示す

MS-C Ver.5.1プログラミング

基本操作からコンパイラの内部処理まで詳細に解説。最適化のための手法、ANSI準拠のプログラミング作法なども紹介。 石田秋也ほか著 ☆定価3,300円

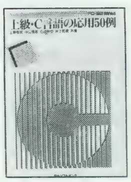


●Quick Cの本格活用を示す

QuickCプログラミング

エディットからコンパイル・実行までの統合環境を備えた「QuickC」の本格的入門書。

野口雄平・池田和徳・中島昌二 共著 ☆定価2,680円



●C STEP UPシリーズ①

上級・C言語の応用50例

画面制御編、ディスクドライブ制御編ほか大きく4つに分け、それぞれくふうを凝らしてプログラムを作成。

上原・中山・石田・井上 共著 ☆定価2,480円



●C STEP UPシリーズ②

C＋＋プログラミング

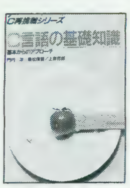
今話題の言語、C＋＋の本格的入門書。本書の各項目をカード別にまとめ、サンプルリストや図版を豊富に掲載。 門内淳・赤堀一郎 共著 ☆定価2,680円



●BASICからのアプローチ

C言語の活用理解

具体例を数多く取り上げ、BASICの知識を有効に利用しつつ、BASICからCへ順次移行できるように解説。 保坂光・若林淳 共著 ☆定価2,060円

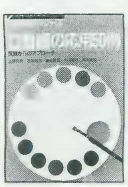


●基本からのアプローチ

C言語の基礎知識

短いけれど実用的なサンプルプログラムを紹介しながら、C言語の基礎知識を解説しています。

門内淳・乗松保智・上原哲郎 共著 定価2,500円



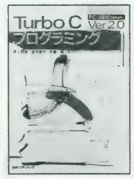
●実践からのアプローチ

C言語の応用50例

C言語を使い98上でどのようなプログラムが作れるのかを、豊富なサンプル例によって示しています。

上原・石田・乗松・中山・高木 共著 ☆定価2,370円

C



●Turbo Cの奥義を示す

Turbo C Ver.2.0プログラミング

基本操作はもちろんのこと、内部処理の解析をはじめ、BGIの活用方法など上級操作も詳細に解説。

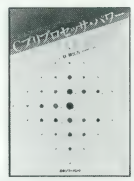
井上哲雄・酒井恵光・佐藤隆 共著 ☆定価2,900円



●初級C言語講座

Play the C（上・下）

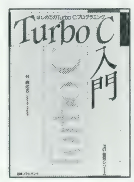
Cを身につけたい、これまでの解説書ではもの足りない、そんな要求に応えCの世界を系統的にとらえ直して解説。 林晴比古 著 ☆定価各1,550円



●C言語の秘められた能力を解き放つ

Cプリプロセッサ・パワー

C言語の中でも、とりわけ秘められたパワーをもつプリプロセッサ機能の潜在能力を使いこなすにはどうすればよいかを解説。 林晴比古 著 ☆定価2,270円

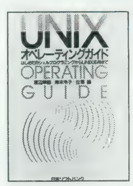


●はじめてのTurbo Cプログラミング

Turbo C入門

初心者にとってなじみのうすい「Turbo C開発環境」をたくみに解説しながら、具体的で示唆に富んだ用法をも満載。 林晴比古 著 ☆定価2,680円

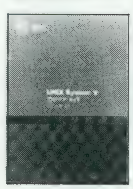
UNIX



●はじめてのシェルプログラミングからUNIX応用まで

UNIXオペレーティングガイド

UNIXの基礎知識から、シェルプログラミング、MACSYMA、Sについて豊富な例を用いながら紹介した入門書。 渡辺・岸本・佐藤 共著 ☆定価3,090円



UNIX System V
プログラマ・ガイド リリース3.1

System V Rel.3.1について、言語、デバッグ、オブジェクトの操作等に関連するユーティリティ類およびデータ構造について解説。 定価12,000円

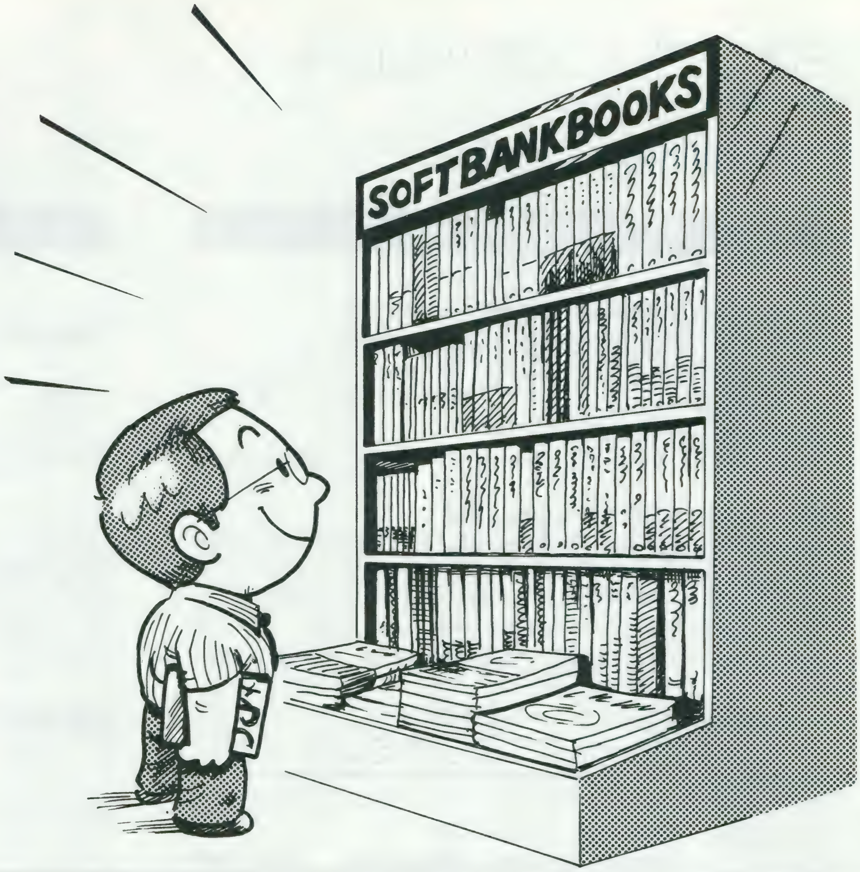


UNIX System V
ユーザ・ガイド リリース3.1

UNIX System 環境の要素として有名なシェルやvi、ed等の各種エディタおよび電子メールなど例を示して解説。 定価9,800円

☆印は税込み、無印は税抜きの定価です。

日本ソフトバンクの
書籍特約書店



下記の書店の一覧は、日本ソフトバンク書籍特約店として右にある商品の他、新刊もとりそろえております。ご希望の商品がある場合は、下記のお近くの書店にてお買い求め下さい。
(注)現品が売れて補充中の場合もございますので、ご注意下さい。

SOFT BANK
日本ソフトバンク出版事業部
〒102 東京都千代田区九段南2-3-26 ☎03(230)7670

全国特約書店一覧

〈北海道〉		
札幌市	紀伊國屋書店札幌店	011-231-2131
〃	旭屋書店札幌店	011-241-3007
〃	丸善札幌支店	011-241-7252
〃	リーブルなにわ	011-221-3800
〃	冨貴堂札幌パルコ店	011-214-2303
〃	ダイヤ書房本店	011-712-2541
〃	ダイヤ書房西店	011-655-6223
旭川市	旭川冨貴堂	0166-26-3481
〃	ブックス平和マルカツ店	0166-23-6211
苫小牧市	旭屋書店苫小牧店	0144-36-5185
〈東北〉		
青森市	成田本店	0177-23-2431
〃	岡田書店	0177-23-1381
弘前市	紀伊國屋書店弘前店	0172-36-4511
〃	ブックイン城東	0172-28-2882
八戸市	伊吉書院	0178-44-1917
盛岡市	東山堂書店本店	0196-53-6464
〃	さわや書店	0196-53-4411
〃	第一書店	0196-53-3355
仙台市	金港堂	022-225-6521
〃	金港堂ブックセンター	022-223-0979
〃	アイエ書店駅前店	022-264-0718
〃	丸善仙台支店	022-266-1127
〃	髙山書店	022-263-1511
〃	ブックスみやぎ	022-267-4422
秋田市	三浦書店	0188-33-8131
山形市	八文字屋	0236-22-2150
福島市	岩瀬書店コルニエツタヤ店	0245-21-2101
〃	博向堂	0245-21-1161
郡山市	東北書店	0249-32-0379
いわき市	ヤマニ書房本店	0246-23-3481
〃	鹿島ブックセンター	0246-28-2222
会津若松市	宝文館	0242-27-5198
原町市	文芸堂	0244-22-1720
〈関東〉		
水戸市	川又書店駅前店	0292-31-0102
〃	ツルヤブックセンター	0292-25-2711
勝田市	武石書店	0292-73-1212
東海村	大野書店	0292-82-2098
鹿島郡	なみき書店	0299-96-1855
土浦市	共栄堂	0298-21-6134
つくば市	丸善筑波大学会館店	0298-51-6000
〃	友朋堂吾妻本店	0298-52-3665
宇都宮市	落合書店オリオン店	0286-34-3777
〃	落合書店東武ブックセンター	0286-34-8271
〃	新星堂宇都宮店	0286-33-2337
小山市	進駸堂駅ビル店	0285-25-1522
前橋市	煥乎堂	0272-23-1211
〃	リブロ前橋店	0272-34-1011
〃	戸田書店前橋店	0272-61-5063
高崎市	学陽書房	0273-23-4055
〃	サカ井書店	0273-62-1500
〃	新星堂高崎店	0273-27-3961
〃	戸田書店高崎店	0273-63-5110
太田市	ナカムラヤ	0276-22-2001
〈首都圏〉		
浦和市	須原屋本店	048-822-5321
浦和市	須原屋コルソ店	048-824-5321
大宮市	押田謙文堂	048-641-3141
〃	ブックセンター押田	048-647-3141
〃	三省堂ブックポート	048-646-2600
蕨市	須原屋蕨店	0484-44-1211
川口市	岩渕書店川口店	0482-52-2190
川越市	黒田書店川越店	0492-25-3138
所沢市	芳林堂所沢店	0429-25-5355
〃	いけだ書店所沢店	0429-28-3271
上福岡市	黒田書店上福岡店	0492-66-0120
朝霞市	文教堂朝霞店	0484-76-0107
志木市	新星堂志木店	0484-74-0182
春日部市	文教堂春日部店	048-752-7666
比企郡	錦電サービス	0492-96-2962
千葉市	多田屋セントラルプラザ店	0472-24-1333
〃	キディランド千葉店	0472-25-2011
習志野市	巌翠堂	0474-72-5011
船橋市	ときわ書房本店	0474-24-0750
〃	リブロ船橋店	0474-25-0111
〃	旭屋書店船橋店	0474-24-7331
〃	芳林堂津田沼店	0474-78-3737
〃	第二巌翠堂	0474-65-0926
〃	三省堂書店西船橋店	0474-34-3111
柏市	西口アサノ	0471-44-2111
〃	新星堂柏店	0471-64-8551
松戸市	堀江良文堂	0473-65-5121
〃	辰正堂駅ビル店	0473-64-7997
横浜市	有隣堂トーヨー店	045-311-6265
〃	有隣堂東口ルミネ店	045-453-0811
〃	栄松堂相鉄ジョイナス店	045-321-6831
〃	そごうブックセンター	045-465-2111
〃	丸善ブックメイツポルタ店	045-453-6811
〃	有隣堂伊勢佐木店	045-261-1231
〃	有隣堂戸塚店	045-881-2661
〃	文華堂戸塚店	045-864-5151
〃	アーバン文華堂	045-821-5151
〃	文教堂青葉台南口店	045-983-5150
川崎市	有隣堂アゼリア店	044-245-1231
〃	有隣堂川崎BE店	044-200-6831
〃	文学堂本店	044-244-1251
〃	文教堂溝ノ口店	044-811-8258
鎌倉市	島森書店大船店	0467-46-3841
〃	鎌倉書店	0467-46-2619
横須賀市	平坂書房WALK店	0468-25-5537
藤沢市	有隣堂藤沢店	0466-26-1411
〃	リブロ藤沢店	0466-27-0111
〃	文教堂六会店	0466-82-9610
茅ヶ崎市	川上書店ルミネ店	0467-87-3827
平塚市	サクラ書店駅ビル店	0463-23-2751
〃	文教堂四之宮店	0463-54-2880
小田原市	八小堂書店	0465-22-7111
〃	伊勢治書店	0465-22-1366
〃	文教堂小田原店	0465-36-3677
厚木市	有隣堂厚木店	0462-23-4111
大和市	文教堂中央林間店	0462-75-4165
相模原市	文教堂相模大野店	0427-49-0650
〃	文教堂橋本店	0427-74-5581
相模原市	文教堂星ヶ丘店	0427-58-6121
津久井郡	文教堂城山店	0427-82-9278
〈東京〉		
千代田区	三省堂書店神田本店	03-233-3312
〃	書泉グランデ	03-295-0011
〃	東京堂書店	03-291-5181
〃	旭屋書店水道橋店	03-294-3781
〃	丸善お茶の水店	03-295-5581
〃	巌翠堂	03-291-1362
〃	いずみ神田南口店	03-254-8521
〃	明正堂秋葉原店	03-257-0758
〃	T-ZONE	03-257-2660
中央区	八重洲ブックセンター	03-281-1811
〃	日本橋丸善	03-272-7211
〃	旭屋書店銀座店	03-573-4936
港区	書原新橋店	03-591-8738
〃	雄峰堂NS店	03-503-6586
〃	虎ノ門書房本店	03-502-3461
〃	虎ノ門書房田町店	03-454-2571
品川区	芳林堂大井町店	03-474-4946
〃	明屋書店五反田店	03-492-3881
渋谷区	紀伊國屋書店渋谷店	03-463-3241
〃	旭屋書店渋谷店	03-476-3971
〃	三省堂書店渋谷店	03-407-4545
〃	大盛堂書店	03-463-0511
〃	紀伊國屋書店笹塚店	03-485-0131
新宿区	紀伊國屋書店本店	03-354-0131
〃	三省堂書店新宿西口店	03-343-4871
〃	福家書店センタービル店	03-345-1246
〃	福家書店野村ビル店	03-342-0298
〃	新星堂NSビル店	03-344-2055
〃	西武新宿ブックセンター	03-208-0380
〃	芳林堂高田馬場店	03-208-0241
〃	未来堂	03-200-9185
豊島区	旭屋書店池袋店	03-986-0311
〃	芳林堂池袋店	03-984-1101
〃	リブロ池袋店	03-981-0111
〃	三省堂書店池袋店	03-987-0511
〃	新栄堂本店	03-984-2345
〃	新栄堂アルパ店	03-988-0181
台東区	明正堂中通り店	03-831-0191
墨田区	ブックストア・談	03-635-1841
葛飾区	文教堂青戸店	03-838-5938
江戸川区	文教堂西葛西店	03-689-3621
大田区	アクトブックスサンカマタ店	03-735-1551
〃	竜文堂大森駅ビル店	03-775-3851
中野区	明屋書店東京本社	03-387-8451
杉並区	ブックセンター荻窪	03-393-5571
〃	書原杉並店	03-313-4778
武蔵野市	紀伊國屋書店吉祥寺東急店	0422-21-5543
〃	弘栄堂吉祥寺店	0422-22-1031
〃	パルコブックセンター吉祥寺	0422-21-8122
調布市	真光書店	0424-87-2222
府中市	啓文堂	0423-66-3151
三鷹市	三省堂書店三鷹店	0422-48-4510
〃	東西書房	0422-46-0275
小金井市	文教堂小金井店	0423-86-0161
国分寺市	三成堂国分寺店	0423-25-3211

展示図書一覧

定価は本体価格です。

MS-DOSいたれりつくせり本	●1800円
プレイMS-DOS	●1900円
UNIX System V プログラマ・ガイド	●12000円
UNIX System V ユーザ・ガイド	●9800円
UNIXオペレーティングガイド	●3000円
OS/2 APIブックI	●2709円
C言語の活用理解	●2000円
C言語の基礎知識	●2500円
C言語の応用50例	●2300円
上級・C言語の応用例50例	●2400円
Cプリプロセッサ・パワー	●2200円
Play the C 上・下	●各1500円
Turbo C入門	●2600円
C++プログラミング	●2600円
Quick Cプログラミング	●2602円
詳説C言語	●4369円
8086アセンブリ言語	●2800円
8086マクロプログラミング	●2600円
Final Ver.4.0ブック	●2400円
MIFES Ver.4.0ブック	●2400円
ビジネスソフトデータ活用ブック	●2800円
BASICによるプログラミングスタイルブック	●1800円
ソーティング・ノート	●1900円
J-3100パワーユーザーブック	●2400円
続・PC工作入門	●1800円
PC-286Lブック	●1700円
試験に出るX1	●2800円
RDBファラオ活用ガイド	●2903円
言図ガイド	●2301円
Rydeenガイド	●2427円
P1 EXEガイド	●2524円
Lotus1-2-3ガイドII	●2500円
MS-Chart Ver.3.1ガイド	●2900円
まいと～くガイド	●2300円
新松ガイド	●2000円
一太郎Ver.3ガイド	●2500円
新一太郎ガイド	●2300円
桐Ver.2ガイド	●2500円
花子応用ガイド	●2500円
Lotus1-2-3ガイド	●2400円
P1ガイド	●2300円
Ninja2ガイド	●2300円
Multiplan Ver.3.1ガイド	●2400円
アセンブラCASL入門	●2000円
ハードウェア徹底マスター	●2500円
FORTRAN徹底マスター	●2800円
情報処理の基礎知識	●1600円
COBOL徹底マスター	●2900円
受験用語ハンドブック	●1800円
情報処理入門1・2	●各1204円
CASLで学ぶアセンブラ言語入門	●2204円
バイト&ワードの風にのって	●1800円
田原総一朗のパソコンウォーズ	●1400円
パソコンを襲う知的独占の戦い	●1600円
RPG幻想事典・日本編	●1800円
魔法王国シムルグント	●1800円

国立市	東西書店	0425-75-5061
小平市	文教堂小平店	0423-43-9229
東村山市	文教堂東村山店	0423-96-1115
立川市	オリオン書房ウイル店	0425-27-2311
八王子市	くまざわ書店本店	0426-25-1201
町田市	有隣堂町田店	0427-23-3018
〃	久美堂本店	0427-25-1330
〃	久美堂小田急店	0427-27-1111
〃	文教堂鶴川店	0427-35-4117
〃	文教堂小川店	0427-96-1781
多摩市	くまざわ書店桜ヶ丘店	0423-37-2531
福生市	文教堂福生店	0425-53-7708
〈甲信越・北陸〉		
甲府市	文教堂甲府店	0552-22-4600
長野市	平安堂長野店	0262-26-4545
〃	長谷川書店	0262-26-2122
上田市	平安堂上田店	0268-22-4545
松本市	ブックスロクサン	0263-35-5555
〃	改造社松本駅ビル店	0263-36-3777
飯田市	平安堂飯田店	0265-24-4545
岡谷市	笠原書店	0266-23-5070
諏訪郡	平安堂下諏訪店	0266-28-1111
新潟市	紀伊國屋書店新潟店	025-241-5281
〃	萬松堂	025-229-2221
〃	北光社	025-228-2321
長岡市	覚張書店	0258-32-1139
〃	ブックセンター長岡	0258-36-1360
〃	長岡技大長峰文化	0258-46-6437
上越市	パソトピア コスモス	0255-25-5867
山北町	BOOKメディア	0254-77-3850
富山市	瀬川書店	0764-24-4566
〃	清明堂	0764-24-4166
〃	BOOKSなかだ豊田店	0764-32-1353
〃	文苑堂本郷店	0764-22-0552
〃	文苑堂赤江店	0764-33-0321
高岡市	文苑堂	0766-21-0333
〃	文苑堂横田店	0766-21-0431
金沢市	うつのみや片町店	0762-21-6136
〃	書林香林坊本店	0762-20-5011
野々市町	王様の本本店	0762-46-5325
福井市	勝木書店	0776-24-0428
〃	品川書店新田塚店	0776-24-1112
〈東海〉		
静岡市	静岡谷島屋呉服町本店	0542-54-1301
〃	江崎書店	0542-54-4481
〃	吉見書店	0542-52-0157
〃	戸田書店SBS店	0542-81-5733
〃	戸田書店曲金店	0542-81-5899
沼津市	吉野屋	0559-23-5676
〃	マルサン書店宝塚店	0559-63-0350
富士市	戸田書店富士店	0545-51-5121
清水市	戸田書店本店	0543-65-2345
浜松市	浜松谷島屋連尺本店	0534-53-9121
名古屋市	三省堂書店名古屋店	052-562-0077
〃	星野書店近鉄ビル店	052-581-4796
〃	丸善名古屋支店	052-261-2251
〃	丸善ブックメイツセントラルパーク	052-971-1231
〃	日進堂上前津店	052-263-0550
名古屋市	三洋堂パソコンショップΣ	052-251-8334
〃	三洋堂いりなか本店	052-832-8202
〃	ちくさ正文館本店	052-741-1137
〃	白樺書房西店	052-774-7223
豊橋市	精文館	0532-54-2345
岡崎市	ブックス鎌倉	0564-54-1822
豊田市	三洋堂梅坪店	0565-35-2334
豊川市	三洋堂豊川店	05338-3-0334
刈谷市	三洋堂刈谷店	0566-24-1134
春日井市	三洋堂勝川店	0568-32-7806
岐阜市	自由書房	0582-65-4301
大垣市	大洞堂ブックス258	0584-81-2553
〃	大洞堂岐大バイパス店	0584-74-7766
一宮市	三洋堂一宮店	0586-77-5734
可児市	三洋堂可児店	0574-63-2334
多治見市	三洋堂多治見店	0572-24-0340
津市	別所書店11ビル店	0592-24-1014
四日市市	文化センター白揚	0593-51-0711
鈴鹿市	シェトワ白揚スズカ	0593-82-5221
〈近畿〉		
京都市	駸々堂京宝店	075-223-1003
〃	アバンティ・ブックセンター	075-682-5031
〃	オーム社書店河原町店	075-221-0280
〃	ジュンク堂京都店	075-252-0101
〃	オーム社書店竹田店	075-644-2611
奈良市	駸々堂大丸店	0742-26-6241
大阪市	旭屋書店本店	06-313-1191
〃	紀伊國屋書店梅田店	06-372-5821
〃	オーム社書店大阪店	06-345-0641
〃	駸々堂京橋店	06-353-3209
〃	駸々堂心斎橋店	06-251-0881
〃	旭屋書店ナンバ店	06-644-2551
〃	ナンバブックセンター	06-644-5501
〃	ヒバリヤ書店ナンバ店	06-644-5407
〃	旭屋書店アベノ店	06-631-6051
〃	ユーゴー書店	06-623-2341
〃	河村書店	06-951-2968
枚方市	水嶋書房京阪デパート店	0720-51-3432
高槻市	コーベブックス西武高槻店	0726-83-1766
東大阪市	ヒバリヤ書店本社	06-722-1121
神戸市	ジュンク堂センター街店	078-392-1001
〃	ジュンク堂サンパル店	078-252-0777
〃	海文堂書店	078-331-6501
〃	日東館書林	078-391-8701
姫路市	新興書房	0792-85-3344
〃	誠心堂書店	0792-81-2055
和歌山市	宮井平安堂	0734-31-1331
〃	帯伊書店	0734-22-0441
〈中国〉		
岡山市	紀伊國屋書店岡山店	0862-32-3411
〃	丸善岡山支店	0862-31-2261
津山市	津山ブックセンター	08682-6-4047
広島市	紀伊國屋書店広島店	082-225-3232
〃	丸善広島支店	082-247-2251
〃	金正堂	082-248-3715
〃	積善館	082-248-3151
尾道市	啓文社尾道店	0848-37-5151
福山市	啓文社福山店	0849-22-3111
福山市	ブックシティ啓文社	0849-25-0050
〃	啓文社コア	0849-41-0909
山口市	五十部誠文堂	0839-24-6630
〃	文栄堂	0839-22-5611
下関市	中野書店	0832-22-6181
宇部市	京屋書店	0836-31-2323
〃	末広書店	0836-31-0086
防府市	誠文堂国衙店	0835-25-1988
光市	三文字屋	0833-71-0251
鳥取市	富士書店	0857-23-7271
松江市	園山書店	0852-21-4167
〈四国〉		
徳島市	小山助学館本店	0886-54-2135
〃	小山助学館東口店	0886-25-1380
〃	森住丸善	0886-23-3228
高松市	宮脇書店本店	0878-51-3733
丸亀市	宮脇書店丸亀店	0877-22-5533
松山市	紀伊國屋書店松山店	0899-32-0005
〃	明屋書店本店	0899-41-4141
〃	明屋書店大街道店	0899-41-4242
〃	丸三書店	0899-31-8501
新居浜市	明屋星原店	0897-44-4000
宇和島市	明屋宇和島店	0895-23-1118
高知市	金高堂	0888-22-0161
〈九州・沖縄〉		
福岡市	紀伊國屋書店福岡店	092-721-7755
〃	りーぶる天神	092-713-1001
〃	積文館新天町店	092-781-2991
〃	福岡金文堂本店	092-741-2106
〃	福岡金文堂朝日ビル店	092-431-1094
〃	福岡金文堂デイトス店	092-451-6175
〃	福岡金文堂アニマート原	092-844-0088
北九州市	ナガリ書店	093-521-1044
〃	金栄堂	093-531-3685
〃	旭屋書店北九州店	093-631-6421
〃	井筒屋ブックセンター	093-641-0131
〃	カルパーク平野	093-661-7988
〃	白石書店本城店	093-601-2200
久留米市	エマックスたがみ	0942-33-1841
飯塚市	BOOKリード	0948-25-7266
大分市	パルコブックセンター大分店	0975-35-0643
〃	本町晃星堂	0975-33-0231
別府市	明林堂	0977-23-2183
宮崎市	中央、田中書店	0985-24-3511
〃	寿屋宮崎店	0985-27-4111
佐賀市	金華堂北バイパス店	0952-32-1965
〃	積文館佐賀店	0952-24-4314
〃	積文館デイトス店	0952-23-7155
長崎市	メトロ書店	0958-21-5453
〃	好文堂	0958-23-7171
佐世保市	金明堂書店	0956-22-4214
熊本市	紀伊國屋書店熊本店	096-322-5531
〃	長崎書店	096-353-0555
人吉市	明屋人吉店	0966-22-5486
鹿児島市	春苑堂ブックプラザ	0992-25-3200
〃	ブックスみすみ	0992-57-1011
那覇市	球陽堂書房ビル店	0988-63-3752
〃	文教図書	0988-62-1201

新登場

消費税対応版！ほとんどの方式を自動計算

P&C ORIGINAL SOFTWARE LIBRARY

MS-DOS版
NEC PC-9800シリーズ
(98 NOTE 対応予定)
必要メモリ 640KB以上

NEW 財務会計

小企業用(株式・有限) 48,000円
個人事業用(青色・白色) 45,000円
表示価格に消費税は含まれません。

ラクしたいけど完璧主義。そんな社長さんはNEW-ZAIMUまかせ！

――――低価格・簡単操作・高機能・高速処理etc.すべてを実現した天下無敵の新システムです。

「NEW財務会計」は、帳簿の付け方のよくわからない人にも、パソコンのあまり得意でない人にも、簡単に使えてしかも画期的な機能が満載の本格的財務会計ソフトです。どうしたら経営者は的確な経営分析ができるのか、どんな機能が経理担当者の労力を最小限に抑えてくれるのか…… ユーザのニーズをしっかり受け止めた有難～いソフトです。

業務の高率化を実現する処理能力が自慢。

仕訳処理件数が大幅にアップ！ ハードディスクにインストールすれば年間30,000件の処理が可能。フロッピー版でもデータシートを複数枚に分割(最大12枚)することにより年間最大90,000件という大容量の処理が可能。コンパイラ使用により超高速処理をも実現。

わずらわしい消費税計算もラクラク処理。

様々な課税方式に対応して、入力されたデータをもとに納付すべき消費税額や限界控除後の消費税額を短時間で自動算出。また、課税区分集計表を勘定科目別・課税区分別に作成可能。メニュー画面から「課税方式変更」をセレクトすれば、手軽に消費税シミュレーションが行える。

豊富な帳票が会計処理をサポート。

多機能印刷。条件指定元帳・自由設定台帳など、さまざまな印刷が可能。〝こんな帳票が欲しかった！〟と思わず感動してしまう売上推移表・構成比(合計残高試算表)・経営分析表。たった一度入力しただけのデータを、最大限に活用。

入力機能にうれしい気配りが盛り沢山。

日付無視のランダム入力、コードレス入力(科目・補助科目・摘要とも)が可能。諸口に残高が残る心配の無い諸口残チェック機能。仕訳入力時に摘要のコード登録及びウィンドウ表示が可能。仕訳ミスを防いでくれる注意メッセージ。入力した仕訳は5件まで画面表示(仕訳の途中で席を立ってもすぐに続行できる)。データの修正・削除・追加が自由自在。

細かいところにも使いやすさを追求。

簡単設定で、買ったその日から即スタート。科目コードは4桁の自由設定。会計事務所等のコードをそのまま使ってもOK！漢字変換は、使い慣れたFEPを組み込んでスピーディ入力。

★コードレス！
★仕訳方法のよくわからない人のための仕訳事例集付。(消費税対応)

使う人の身になった親切機能満載。

月次更新不要。面倒な更新作業から解放してくれる。小企業用では締日(月)対応なので、20日締め等の会社もフォローしてしまう親切機能。決算確定前の次年度先行入力、もちろんOK！

仕様

■処理件数
勘定科目　200科目
補助科目　200科目
適要件数　500件

■最大仕訳件数
〈フロッピー仕様〉
(5"2HD or 3.5"2HD)
●1枚のデータシートで処理の場合
年間　7,500件
●12枚のデータシートに分けた場合
年間　90,000件(7,500×12枚)
〈ハードディスク仕様〉
年間　30,000件

出力帳票	
印刷出力帳票	画面出力帳票
総勘定元帳、補助元帳、現預金出納帳(現金出納帳、預金出納帳、その他自由設定台帳×5)、合計残高試算表(貸借対照表、損益計算書、製造原価報告書、販売管理費明細書、経営分析)、決算書(表紙、貸借対照表、損益計算書、製造原価報告書、販売費及び一般管理費の計算内訳、利益処分計算書)、売上推移表、日計表、仕訳帳、仕訳モニター、補助科目明細、勘定科目マスター、科目コード表、補助科目マスター、補助科目コード表、適要コード表、登録残高試算表、消費税計算表、課税区分集計表 ※個人用には利益処分計算書はありません。	総勘定元帳、補助元帳、現預金出納帳(現金出納帳、預金出納帳)、合計残高試算表(貸借対照表、損益計算書、製造原価報告書)、売上推移表、仕訳帳、登録残高試算表

好評発売中

語りかけてくる「帳簿」ありました？

NEW漢字金銭出納帳

特　長

●優れた出納管理ソフトは、入力操作から更新・帳票出力にいたるまで誰にとってもわかりやすく簡単で、しかもイレギュラーなケースにも柔軟に対応できるものでなければなりません。NEW漢字金銭出納帳はこれらの条件をすべて高度に満たしています。
●メニュー選択式の会話型設計だから初めての人でも手軽にスピーディに操作、加えて科目、摘要はコード入力ができるので非常に効率的です。データの追加・訂正・削除が思いのまま、日付順の自動的なソーティング(並べ替え)ができるのはユーザーが自由な感覚で処理を進めるための特長です
●月締・年締とも本格処理。残高は各科目ともすべて自動更新、また科目残高合計一覧を出力できるので、試算表のデータとしてお使いになれます。
●出納管理は突発事の連続、例えばデータの入力もれ、NEW漢字金銭出納帳なら、日付の順を入力時に問わないから後日の追加が自由自在です入力・印刷・表示は中断も簡単。さて、突然停電になったら……。大丈夫です、リアルタイム処理のためデータは常に守られます
●Vm2文節変換可能
●出力帳票の種類は次の通りです
科目コードリスト、摘要コードリスト、開始残高確認リスト、各種金銭出納帳(期日間指定明細表、科目指定明細表、1ヶ月分全明細表)、科目残高合計一覧
1ヶ月の最大処理件数は、
860件/月(128KB)、2480件/月(256KB)とカナ漢字変換には、変換効率の高い音訓変換のN88日本語BASIC辞書を使用しています

NEC PC-9800シリーズ

3.5"2DD・3.5"2HD・5"2D・5"2DD・5"2HD・8"2D

各30,000円

表示価格に消費税は含まれておりません。

●お問い合せ、カタログ請求は
(0278)23-5945

NEC マイコンプラザ
システムハウス P&C
〒378 群馬県沼田市東原新町1820 FAX(0278)22-3668

●お求めはショップへ

弊社へお申し込みの場合は、現金書留か銀行振込で!!
東和銀行 沼田支店　　普通口座 507707

※ユーザー登録カードは必ずお出し下さい。

〈資料請求番号 440〉

次号予告

3月31日(土)発売

PC-9801活用誌

Oh!PC

1990
4/15号
特別定価
580円

特集
アルダス ページメーカーで DTP体験

MS-WINDOWS上でDTP(デスクトップパブリッシング)を実現するアルダスページメーカー3.0J。本号の特別付録には，このソフトが体験版ディスクとして付く。そこで今回の特集では，この体験版ディスクを徹底的に利用して，読者にDTPを体験してもらう。そしてこの体験を通し，パソコンユーザーにとってまだまだあいまいな概念であるDTPというものを明確にし，その方向性，可能性を探っていく。

特別付録
体験版5"2HDディスク アルダスページメーカー3.0J

● このソフトを動作させる ●
ためには，4/1号付録
「MS-WINDOWS Ver.2.11」
体験版ディスク，ハードディスクが必要です。また，CPU80286，80386上の機種で動作します。
● ご注意ください ●

PCテストルーム
EMSからRAMディスクまで 多機能RAMボード4機種をテストする

現在，アプリケーションソフトの高機能化には目ざましいものがある。だが，この高機能化はソフトウェア自体の高機能化だけでなく，ハードウェアに対してもいっそうの機能の充実を要求するようになってきた。より快適なパソコン環境を求めると，RAMボードはもはや必須といえる。今回のRAMボード編では，EMSだけに留まらずあらゆる用途に使えるものを選んでみる。

第2特集
いま話題，低価格ソフトの実力を探る

現在，アシストシリーズなど低価格ソフトの発売が相次いでいる。そこで今回の第2特集では，低価格ソフトの実力を徹底的に検証し，どの程度の使用に耐えるものかを評価していく。

ソフトウェア最前線
第14回
F-1 DATABOX

カード型データベースでは実績あるリード・レックスから登場した新製品「F-1 DATABOX」。この開発コンセプトを徹底インタビューする。

―テスト対象機種―

PIO-PC34HX4M
(アイ・オー・データ機器)

JS-EM402
(ジャストシステム)

EMJ-4000mkIII
(メルコ)

EMA-4000
(メルコ)

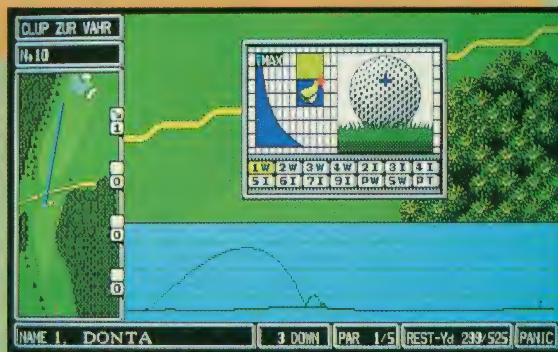
移植もののビッグタイトル第2弾であるポピュラスが今回の目玉！　ひと口では説明できない妙なゲームシステムがイイ。

Oh!PC 4/1 NewcomerS

アルバトロス2
マスターズ・ヒストリー
日本テレネット

ビジネスマンの心をいやすゴルフゲームは，ここ最近品質向上が著しい。特に，実在のコースをラウンドできるのが強い魅力となっているようだ。





メイン画面上のウインドーで，クラブの選択からミートポイント，スイングの強さなどを調節する

ゴルフゲームにまたもや新星

スポーツにおいて，野球と同じくらいファン層が厚く，しかも多くのプレー人口を持っているのは，何といってもゴルフである。そして，パソコンでも，ゴルフゲームは非常に古くから作られ，楽しまれていた。そして，その長い歴史に新たな一歩が刻まれた。その名も「アルバトロス2 マスターズ・ヒストリー」である。

このゲーム，前作であるアルバトロス以来3年ぶりの登場ということで，比べものにならないくらいパワーアップしているのだ。

実戦ゴルフの楽しさを追求

収録コースは何と3つ。ビギナー向けのクラブ・ツア・ファールに始まり，ゴルフ発祥の地であるオールドアンドリュース，それに海越えホールまである難関コース，サイプレスコーナーが用意されている。

また，プレーモードは5種類だ。ストロークプレーは1ラウンドトータルでの打数を競い，トーナメントプレーでは，4日間の成績を12人で競う。また，1ホールアップ形式で争うマッチプレーもある。

さらに，トレーニングモードでは，かわいいキャディさんが一緒にコースをまわり，しかもアドバイスまでしてくれる。まずはここで修行というわけだ。

そして，マスターズ・ヒストリー最大のウリである5つ目のモード，ビジュアルマッチも忘れてはいけない。

これはいわゆるキャンペーンモードで，8人のコンピュータプレーヤーすべてを打ち破ることを目的においている。もちろん，各選手はそれぞれ個性豊かで，実際にゴルフをプレーしているような感覚を味わうことができる。それから，ショットをはじめ，すべてマウスだけでOKという手軽さもうれしい。

オールドアンドリュース全景。ビギナー向けといえど，あなどってはならない

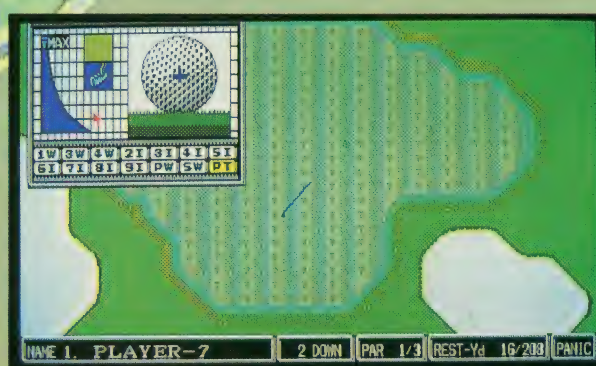
J・ニコルソンにG・ノーモンなど，聞いたような名前のプレーヤーが相手になってくれる



充実したイベントで勝負

最近のゴルフものでいえば，3Dを使用したシミュレーションが流行(はや)りのセンだが，こちらはゴルフシミュレーションというよりもゴルフゲームというノリ。多彩なコースやゲームモード，そしてイベントで楽しんでもらいたい。また，友達とのマッチプレーや，コンピュータとのビジュアルマッチも盛り上がるだろう。

DATA
アルバトロス2
マスターズ・ヒストリー
日本テレネット
9,800円



グリーン上では芝目とアンジュレーションが表示される。これもなかなか思いどおりには転がってくれない

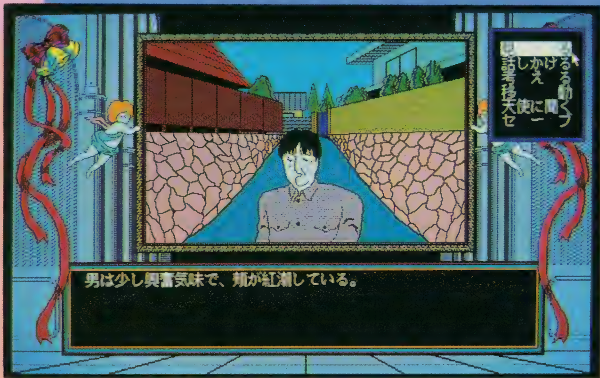
NewcomerS

名作浪漫文庫第2巻

アソコの幸福

ツァイト

あの「ねじ式」に続くツァイトの「名作浪漫文庫」シリーズの第2弾が登場した。異色の作家をとり上げたのは前作同様だが，今回はもっと危なくなっているのだ。





ねじ式もなかなか思い切ったセーブ画面だったが，さすがにこのセーブ画面にはかなわないだろう

今度はひさうちみちおの世界だ

名作浪漫文庫とは，アドベンチャーゲームというよりもノベライズゲームである。つまり，これといった謎もなく，純粋にストーリー(あるいは作品世界)を楽しむことをコンセプトにおいた作品群なのである。

さて，今回のタイトルは，「アソコの幸福　山本さん家の場合に於るアソコの不幸に就て」というものだ。そう，このゲームの原作者は，知る人ぞ知るひさうちみちおなのだ。この人は，漫画家でイラストレーターでエッセイストという多芸多才な人で，その独特の倫理観から一部の熱狂的なファンを持っている。

そしてこの作品，タイトルからも分かるとおり，多少アブノーマルな世界を扱っている。だから，少なくともそうしたものに興味がない人には，全くついていけない話であろう。前作同様プレーヤーを選ぶ作品なのだ。

いざアブノーマルの世界へ

では，ゲームの内容に入ろう。この物語は，ごく普通の青年が主人公である。否，もしかしたらこの人物は，プレーヤー自身の潜在的欲望が具体化したものかもしれないのだ。

物語は，青年がプール掃除の仕事をすることになり，前の晩に期待に胸を膨らませながら就寝し，夢を見ることからはじまる。

全6章からなる物語には，それぞれ角ばったタイトルが付けられている。たとえば，第1章のタイトルは「森林浴におけるストイシズム」だし，ほかにも「放浪におけるコンサーバティズム」といったものがある。こうしたタイトルを見た限りでは哲学っぽいところがあるが，騙されてはいけない。このゲームは，変態の世界を真正面から描いているのだから…。

既成概念を取り払おう

前作同様，このゲームをエンジョイするためには，原作者であるひさうちみちおの世界に入らなければならない。すなわち，一般社会における一切の倫理観を捨てなければならないのだ。それができなければ，このゲームを理解することもできない。いや，プレーする資格がないといったほうがよいかもしれない。

だが，倫理観を捨てさり，作品世界に入り込めたなら，このゲームはプレーヤーがいままで知ることのできなかった世界を啓示してくれるに違いない。

DATA

アソコの幸福
ツァイト
12，800円



これはこれでシュールな芸術だと思うのだが…。結局こいつも変態に走ることになる



タイトル作「アソコの幸福」は、登場人物も豊富な物語。特に導入部のインパクトが強烈だ



悲しい吸血鬼の物語、というと聞こえがよいが、話は当然のようにアブナイ方向へ…

PG REVIEW

あの神様をシミュレーション どん太の1日神日記

ポピュラス

イマジニア
どん太くん



こんにちは，どん太くんです。突然だけど，駅前で「今日からあなたは神だ」とかいわれたら，君はいったいどう反応するだろうか。まあ，大体の人が声の主を避けるに違いない。しかし，ゲームの世界でならどうかな？

今回の僕のお仕事は，まさに君自身が神になれるゲーム，イマジニアからリリースされる「ポピュラス」なのだ。

善と悪 神と悪魔との戦い

ポピュラスの舞台になっているのは，神と悪魔が敵対する2つの種族を支配している世界。もちろん，プレーヤーは善の神，敵は悪魔ということになっている。ゲームの目的は，神(プレーヤー)を崇める種族に地上界を統一させるという，いたってオーソドックスな設定であるが，単に善と悪との戦いだけでは語り尽くせないのがこのゲームの奥の深いところだ。

まずはゲームの手順を追って，その辺りのところを説明していこう。

初めに，「光りあれ／」と叫びながらコンピュータの電源を入れる。ゲームが始まると，画面中央のクローズアップマップには，デコボコした土地と木造の小さな小屋，そして数人の人間が現れる。それがどん太神のかわいいしもべ達なのだ。そこで，どん太神は，かわいいしもべ達が住みやすいようにデコボコした土地を平らにし，海を埋め立てて土地を広げてやる。するとあーら不思議，小屋は木造から石造りへ，そしてみるみる大きくなって城にまで成長してしまう。

そして…，人は人を産み増やし，徐々に建物の数も増えたが，なぜか突然いっさいの行動がとれなくなってしまったのだった。

●ポイント1

ここで注意しなくてはいけないのが画面右上にあるサイコフレーム。これはプレーヤーが行動するために必要な人間の「意志の力」の強さを表したものである。十分に人口が増えていないうちに力を使いまくると，一時的だがいっさいの行動がとれなくなってしまうのだ。大事なときに身動きがとれなくならないよう，常にサイコフレームのゲージに注意しよう。また，土地の造成は，味方の人間か旗が見えるところでのみ可能だ。

信じる者は救われる？

意志の力が強まるのをじっと待ち，何とか行動がとれるようになったどん太神は，それまで気にもとめていなかった全体マップに目を向けた。驚いたことに，悪魔の軍団は，わが軍の2倍にまで増殖，しかも続々と平和なわが島に侵略の魔の手を伸ばそうとしていた。どうやら，敵の住民は繁殖力が非常に高いらしい。

どうしたら，この邪悪な信徒達を一掃できるのか…，そうだ，天変地異を起こそう。ひらめいたどん太神は，さっそく洪水を起こす計画を実行しようとした。この洪水は，すべての土地を1階層分海底に葬り去ってしまうというものである。

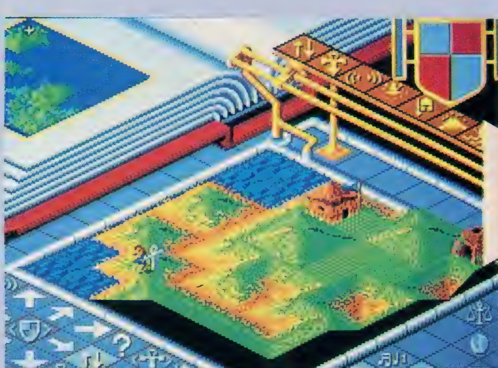
しかし，まだ洪水を起こすには大いなる意志の力が必要だ。そこで，これが使えるようになるまで，洪水に備えてわがしもべ達の島を1階層高く造成することにした。

●ポイント2

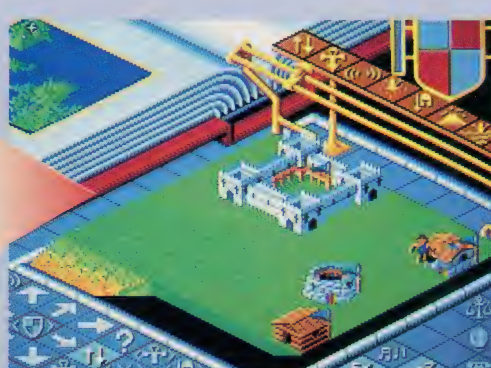
このゲームでは，プレーヤーが引き起こせる天変地異は，地震・沼・火山・洪水の4種類。このうち，洪水は一番意志の力を必要とし，しかも使用すると1階層分水没するため，不用意に使用するのは避けたほうがよいだろう。自分に損害を出さずに効果的に敵にダメージを与えるには，地震を起こしたあとに沼を造るのがよい。また，敵が集結しようとするシンボルの周囲に沼を造るのもグッドである。

敵を殺して聖戦だ！ 血沸き肉踊るぜ

造成が完了し，意志の力もよう



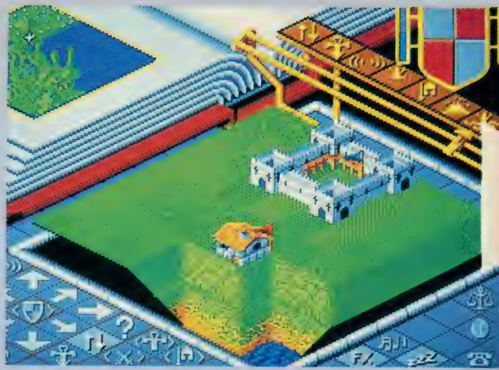
はじめのうちは海ばかり。陸地といっても，そのほとんどはこのとおりデコボコで，家だってアバラ屋。これはすさんでいる



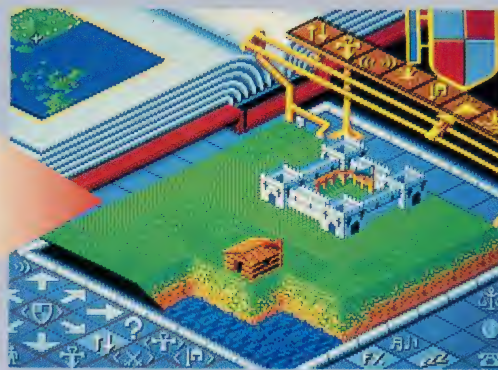
ところがぎっちょん。しっかり整地してあげれば，人民はたちまち増殖。あれよあれよという間に城まで造るしまつだ

やく強くなったところで洪水を起こす。迫りくる悪魔の軍団を押し流すと，後に残るはポツンポツンと点在する島に生き延びた3分の1にも満たない敵だけ。そこで，どん太神は，あらかじめ選んでおいたリーダーを騎士にクラスチェンジし，悪魔の軍団の残党狩りを行うことにした。騎士は，どん太神の作ったセント・ロードで海を渡り，毅然として魔島に乗り込み軍団の残党をひとりひとり倒していった。

さらに，どん太神は2人のリーダーを騎士にクラスチェンジさせ，その後を追わせた。これら3人の騎士は，あちこちに散らばった敵の信徒を見付けては剣の錆に変え，住居に押し入るわ城に火を放つわ，まるで血に飢えた悪鬼のように次々と殺りくを繰り返した。そして，ほどなく聖戦は終わった…。



大いなる天変地異の中でも最大の破壊力を持つ洪水は，反面自らの領土にも甚大なる被害を与える。使うときには注意が必要だ



このように，すべての土地が1階層だけ水没するのだ。左上のマップを見たまえ。敵地はもはや島になってしまっている

●ポイント3

リーダーを作り，その力を高めて騎士にするのだが，騎士への昇格後はリーダーがいなくなってしまう。そのため，必ず新しいリーダーを決めるのを忘れないように。また，強い騎士を作るときは，集合コマンドか合体コマンドで味方の人間同士を合体させ，リーダーの力を強くしてからクラスチェンジを行うとよい。さらには，両種族の全員を集結させて戦わせる最終戦争(ハルマゲドン)なんていうコマンドもあるので，一気にかたをつけたい人はこのコマンドで戦闘を仕掛けるのもよいだろう。ただし，サイコフレームの意志の力が最大に蓄えられていないとハルマゲドンは引き起こせない。

ずっしりと深い心の痛み

さて，ちょっと急ぎ足だったけど，これまでの説明でだいたいの雰囲気とポイントはつかんでもらえたと思う。ただし，残念ながら，今回プレーしたのはテストバージョンであり，敵は地震や洪水といった攻撃を全く使えなかった。このため，ゲームの難易度やマップのバリエーションなどを見ることができなかったのがまことに残念である。

また，無抵抗の敵を倒している自分を省みたとき，もしや戦っている敵こそが神で，僕は実は悪魔なのではないだろうかという罪悪感に捕らわれてしまった。とりあえず，宗教戦争だけでなく戦争というものは，勝者が正義で敗者が悪というのが常だと自分に言い聞かせることにしよう。このゲームは，こういった哲学的なことまでも考えさせてくれる奥の深いゲームなのだ。

ゲームはモデム時代

聞いて驚くなかれ。このポピュラスは，パソコンゲームファン待望の遠距離対戦にも対応している。つまり，モデムを接続することによって，互いに離れた2プレーヤーでの対戦が可能になり，また，他機種間(たとえばPC-9801とX68000)でも対戦が可能なのだ。シナリオ集では南北戦争ものとか，騎兵隊対インディアンみたいなものもあるそうだし，完成が待ちどおしいゲームなのだ。



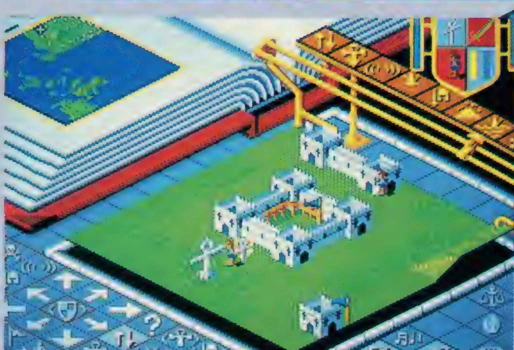
どうひいき目に見ても，騎士というより死神だ



このような火山や沼は，近在の住民に多大な影響をおよぼす。ただ歩くのにしても，平地の何倍ものエネルギーを使うのだ

DATA

ポピュラス
イマジニア
9,800円



この「水の紋章」みたいのがけっこう大切。人はこれを中心として生活し，そして侵略を行うのだ

PC REVIEW

六角仙人の

シミュレーションを読む⑥

遊撃王II

システムソフト

謎の六角仙人



今回は，システムソフトから発表された遊撃王IIについてみてみよう。

特殊戦術戦闘機 MI-C.A.D.O

今回とり上げることになった遊撃王IIは，フライトインハワイとガンシップの中間にあるゲームのように思える。この中間というのがなかなか問題となるが，これはのちほど述べることにし，まずはこのゲームの主人公である機体についてみてみよう。

プレイヤーが操るのは特殊戦術戦闘攻撃機MI-C.A.D.Oという名前の架空の機体である。

外形は前進翼のX-29にそっくりである。その性能だが，超音速での巡航が可能だ。外部兵装の多さなど，まるで現在のアメリカ空軍の次期主力戦闘機ATFのようである。しかし，近未来の戦闘機といっているにしては色々と不満な点がある。

まず，兵装の面では，複数の機体に対してミサイルを誘導できないこと。現在の新鋭戦闘機は最低でも3から6目標に対してミサイルを発射できるのが通常である（経験を積むことによりできるようになるようだが，このゲームはRPGではなくシミュレーションゲームなのだから，そのようにして得る能力ではないと思う）。

また，武装の選択もある。まず，兵器の数量だが，これはミッションに合わせて増減させたい。地上目標が1個しかないところで対地ミサイルをいっぱい積んでいても仕方がない。また，空対空ミサイルがレーダー誘導ミサイル1種類しかないことも気になった。やはり，レーダー誘導ミサイルと赤外線誘導ミサイルの2種類は積みたい。なぜなら，赤外線誘導ミサイルは1回ロックオンすれば撃ちっぱなしが可能であり，実戦でも非常に役に立つからである。

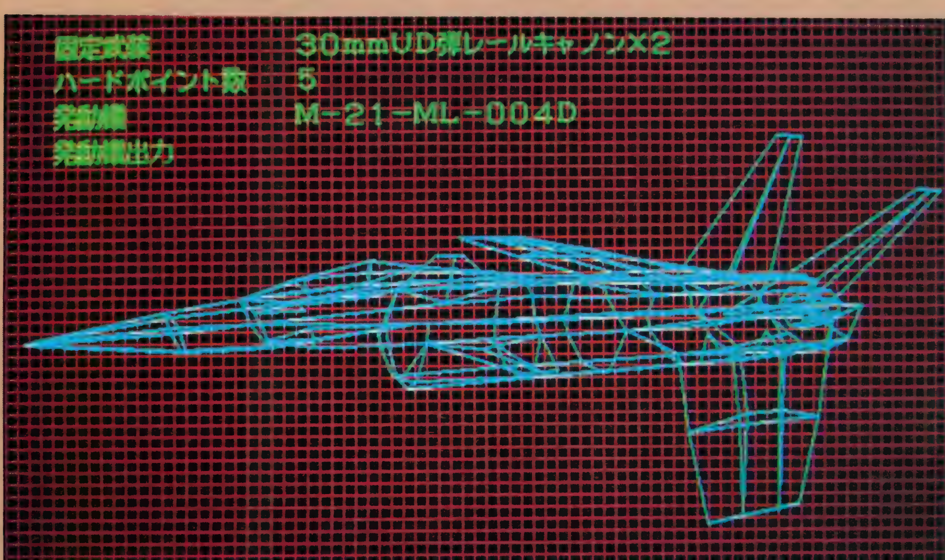
このほか，増槽も装備したいもの1つである。現在の戦闘機では，燃料を積み過ぎて困るということはない。少なくとも，機体内の燃料を満載した状態で空戦性能が落ちることは分かっているが，実際は空戦に入ることは余りなく，ミサイルを撃ち尽くすよりも先に燃料がなくなるのが普通だからだ。

さて，操作においては，機体の状態把握が非常に重要な要素となる。このゲームでは機体の速度，方位，高度，ピッチ，時間などが，また攻撃時には敵をロックオンするための捕捉範囲がHUD（ヘッドアップディスプレー）に表示される。

このほか，コクピットには全方位レーダー（着陸時には誘導用のビーコンを表示し，近距離戦闘時にはオートカメラになる）や燃料計，武装表示，マップレーダー，TDS（自動ECM装置），ダメージインジケータ，エンジン出力計，メッセージエリアなどがディスプレーされる。

意外とシンプルなゲームシステム

ゲームのモードは，練習用のフライトモードと実戦用のミッションモードの2種類が用意されている。



プレーヤー機MI-C.A.D.Oのワイヤーフレームモデルである。デモ画面の演出はなかなか凝っているのだ



フライトモードでのメニュー画面だ。ここで目的地を決めるというシステムである



というわけで，燃料や武器を満載して出撃である。離陸はフライトシミュレータとしては簡単



オートカメラにて敵機をとらえた。とにかく，敵と遭遇してからがこのゲームの面白いところ。さて，どうやって攻撃をしかけたものか…？



見事に敵機を撃墜した。さすがに誘導ミサイルの命中率は高い。ただし，ロックオンできるまで追尾できれば の話だ





これは，いわゆる写真偵察機モードである。撮影時の追尾はロックオンよりも難しい…

地図を見ても分かるように，ここは香港。空港の周りにも少しだがビルが建っている

フライトモードは，敵機の数や飛行空域，飛行時間帯を自由に設定できるため，機体の操作を習熟するための練習には最適である。さらに，このモードではミサイルは対空用に20発，対地対艦用も10発が搭載されているため，ミサイル不足になることはないだろう。それよりも，状況により燃料が不足することのほうが多いくらいだ。

ところで，ファイルを見ると色々な敵があるのに，このモードでは敵機を選択することができないようだ。これも選択できれば面白いと思うのだが…。

さて，一方のミッションモードでは，司令される色々なミッションを消化していかなくてはならないが，ここで全く選択の余地がないのも面白くない。つまり，空対空戦闘だけでなく地上攻撃や艦艇攻撃，強行偵察などを選べてもよいと思うのだ。さらに欲をいえば，ミッションを行うエリアの選択も自由であってほしい。そのへんの状況があってこそシミュレーションなのだ。あるいは，ミッションモードの中に初心者向けの状況を作るというのもよかったのではないだろうか。

機体の話に戻るが，エンジンが非常にパワフルなため，機動性は非常によい。マッハ1でもかなりの距離を巡航可能であり，敵と出会うまではこの速度でも十分なのだ。しかし，空戦に入る際は十分に減速する必要がある（時速800〜900kmあたりが空戦可能範囲か）。これがあまり速過ぎると，機体の制御ができなくなり，地面にぶつかったり，照準が定められないといったような事態となる。

また，低空でのフルスロットルを行った場合も機体のコントロールが非常に難しく，マニューバ（定常飛行からのターンなどの動作）に入った場合など地面に激突することが多い。空対空戦闘は十分な高度で行うべきだろう。また，写真偵察の場合なども，できるだけ低空を高速で侵入し，敵の対空兵器による損害を防ぐべきだ。実際の写真偵察機も，ミサイルなどを搭載していない機体がほとんどであり，低空を高速で飛ぶこととECMを武器としている。

ところで，このモードでは接敵するまでの時間がけっこうかかり，その間することがなく非常に手持ち無沙汰である。実際の戦闘をシミュレートしているなら，敵基地上空にいくまでの間に敵の航空機以外に対空砲や対空ミサイルに出会わないのも不思議な状況だ。敵の占領地上空に入った場合，敵地上部隊により攻撃を受けるということになれば，退屈などといってはいられないだろう。あるいは，この間のゲーム内時間を短縮するようなコマンドを用意するのもひとつの手であろう。

それから，ミッションモードで一度着陸するとゲームオーバーというのも残念だ。燃料などを補給して再出撃が可能であればより楽しくなると思うのだが。

私はもっとリアルにしてほしいのだ！

「このゲームは架空の戦闘をシミュレートしている」という理屈は分かるのだが，もっと現実に近い形でシミュレートできればより素晴らしいものになったのではないかと思う。フライトシミュレーションとして見た場合でも，できるだけ現実に近いほうが面白いと思うのだが，それはアクションゲームが苦手な小生のわがままというものだろうか。

DATA

遊撃王II
システムソフト
9,800円


くらべて、ほしい。
美速静
それは、バブル。
これからのプリンタに必要なのは、美しい印字だけなのだろうか。静かな稼働音だけだろうか。ランニングコストがいいというだけだろうか。そういった要望のすべてを満たしたプリンタがほしい、だれもがそう思っているに違いありません。新原理のプリンタ、バブルを選んでください。高解像度。静粛性。高耐久性。高速性。すべてが、高品質を語っています。しかも、操作性、イージーメンテナンス、ハイコストパフォーマンスなど。従来のワイヤドットとくらべてください。あらゆる面にすぐれた、パソコンプリンタの理想がここにあります。キヤノンのバブルジェットプリンタ新登場です。
《なるほど、凄い。バブルジェットの高機能。》
●信頼性と高品質印字を実現するバブルジェット印字方式を採用●従来のプリンタのほぼ2倍の高解像度360ドット/インチ●プリント中45dB以下の静粛性●漢字48×48ドット、英数字36×48ドットの高品質印字●高速印字モード時、漢字148字/秒、英数字220字/秒の高速印字●1億文字が印字可能の高耐久性ヘッド●目詰まりナシのオートクリーニング機構●インクに無駄がなく低ランニングコスト●普通紙に印字が可能●カット紙が使えるオートシートフィーダーを標準装備●印字幅、最大345.4mmでB4用紙横位置にも対応●ANK、JIS第一水準、第二水準の高品位な明朝体フォントを標準装備●セントロニクス準拠インタフェース●外形寸法610(W)×362(D)×137(H)mm●重量12kg

C&C Computers and Communications

NEC

PC-9801活用誌
Oh!PC
1990 4/1
1990年4月1日発行（毎月1日・15日発行）
第8巻第17号 通巻121号
1984年11月2日 第3種郵便物認可



PC-HD040L
固定ディスクユニット
（40Mバイトタイプ）
標準価格 ￥132,000（税別）

●平均シーク時間：28ms ●SCSIインタフェースボード（PC-9801-55）対応 ●オートリトラクト機能装備 ●75（W）×280（D）×150（H）mm ●約3.0kg（添付品を除く）
●PC-9800シリーズ対応

PC-HD100
固定ディスクユニット
（100Mバイトタイプ）
標準価格 ￥278,000（税別）

●平均シーク時間：20ms ●SCSIインタフェースボード（PC-9801-55）対応 ●オートリトラクト機能装備 ●75（W）×280（D）×150（H）mm ●約3.0kg（添付品を除く）
●PC-9800シリーズ対応

純正の力。

固定ディスクユニットも、PCシリーズ

NECのパソコンとともに歩みつづけてきた、
PCシリーズ固定ディスクユニット。
いま、優れたテクノロジーを凝縮し、
身近さ使いやすさを徹底追求しました。
その最新ステージは、
ニーズに合わせて自由にお選びいただける、
NECならではのワイドセレクションです。

PC-98H53R 固定ディスクユニット
（40Mバイトタイプ）
標準価格 ￥136,000（税別）



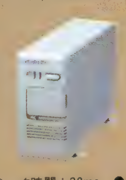
●平均シーク時間：28ms ●固定ディスクインタフェースボード（PC-9801-27/PC-88VA-21）対応 ●オートリトラクト機能装備 ●85（W）×280（D）×150（H）mm ●約3.5kg（添付品を除く） ●PC-9800シリーズ・PC-88VA/VA2/VA3対応

PC-98H54R
拡張用固定ディスクユニット
（40Mバイトタイプ）
標準価格
￥136,000（税別）



●PC-98H53Rに接続して使用する、拡張用固定ディスクユニット ●固定ディスク内蔵本体の外付け用としても使用可能 ●仕様概要はPC-98H53Rと同様

PC-HD020 固定ディスクユニット
（20Mバイトタイプ）
標準価格 ￥158,000（税別）



●平均シーク時間：28ms ●SCSIインタフェースボード（PC-9801-55）対応 ●75（W）×280（D）×150（H）mm ●約3.0kg（添付品を除く）

PC-HD130 固定ディスクユニット
（130Mバイトタイプ）
標準価格 ￥638,000（税別）



●平均シーク時間：23ms ●SCSIインタフェースボード（PC-9801-55）対応 ●170（W）×280（D）×150（H）mm ●約6.3kg（添付品を除く）

PC-HD300 固定ディスクユニット
（300Mバイトタイプ）
標準価格 ￥895,000（税別）



●平均シーク時間：18ms ●SCSIインタフェースボード（PC-9801-55）対応 ●170（W）×280（D）×150（H）mm ●約7.0kg（添付品を除く）

●PCパソコン本体との接続ボード

型名	品名	標準価格	備考
PC-9801-55	SCSI インタフェースボード	¥38,000（税別）	PC-9800シリーズと、PC-HD020/HD040L/HD100/HD130/HD300を接続する際に使用します。
PC-9801-27	5インチ固定ディスク インタフェースボード	¥20,000（税別）	PC-9800シリーズと、PC-98H53R/54Rを接続する際に使用します。
PC-88VA-21	5インチ固定ディスク インタフェースボード	¥20,000（税別）	PC-88VA/VA2/VA3と、PC-98H53R/54Rを接続する際に使用します。

※本広告に掲載されております製品の詳細につきましては、個別のカタログをご覧いただくか、または最寄りの販売店までお問い合わせください。
※本広告に記載されております全商品の価格には消費税が含まれておりません。ご購入の際、消費税が付加されますのでご承知おき願います。

■お問い合わせは、最寄りのNECへ。
北海道支社（札幌）011（251）5531 東北支社（仙台）022（261）5511 東京支社（東京）03（456）3111
中部支社（名古屋）052（262）3611 北陸支社（金沢）0762（23）1621 関西支社（大阪）06（945）1111
中国支社（広島）082（242）5503 四国支社（高松）0878（22）4141 九州支社（福岡）092（271）7700

■技術的なご質問・ご相談に電話でお答えします。
NECパソコンインフォメーションセンター
東京03（452）8000 大阪06（943）9800
受付時間…9:00～17:00月曜日～金曜日（祝日を除く）
（電話番号は、よくお確かめのうえおかけください。）
〈資料請求番号 F04〉

つながるぞ ひろがるぞ
NECのパソコン
国内実績 No.1
日本電気グループ

ISSN0910-7606 Printed in Japan.
特別定価580円（本体564円）

T4912157104585 雑誌21571-4/1

キリトリ線

とっておきの情報を無料で提供します。

一年間無料でお届けします。

インマックの豊富な品揃えと、親身なサービスは世界中の方々からよろこばれています。盛りだくさんの内容が詰まったこの一冊は、あなた次第でその活用の幅をいくらでも広げることでしょう。今、このカタログ「インマック」を、一年間無料でご購読いただけます。このハガキに必要事項をご記入の上、いますぐご投函ください。

コンピュータユーザーのお仲間やご友人をご紹介ください。抽選によりグアム、またはサイパンへペアでご招待。

応募いただいた方の中から抽選でグアム、またはサイパンの高級リゾート、パシフィック・アイランド・クラブ(P.I.C)へご招待。4泊5日のリゾートライフをペアでお楽しみいただきます。ご夫婦でも、親しいお友達でも、気の合ったお二人でお出かけください。

INMAC特別企画「みんなが当たる・ご友人紹介キャンペーン」応募要項

■コンピュータユーザーのお仲間やご友人をお二人ご紹介ください。応募はがきの空欄にお二人のお名前、会社名、部課名、会社住所、電話番号など、必要事項をはっきりお書きください。

■締　切／1990年4月30日(当日消印有効)

■発　表／当選者には1990年5月末日までにお電話でご連絡します。
＊抽選結果については本誌「INMAC」8月号誌上に掲載します。

■ご応募の方および紹介者全員に、もれなくパイロットVペンを差し上げます。

■ご招待／抽選で3組のペア(計6名様)をグアム、またはサイパンの高級リゾートクラブ、パシフィック・アイランド・クラブ(P.I.C.)へご招待。
＊グアムまたはサイパン、お好きな方をお選びください。

■日　数／4泊5日

■出発日／当選決定後1年以内、ご都合のよい時期にお出かけください。

切り取り線

この欄は、加入者あての通信にお使いください

切り取らないで郵便局にお出しください

切り取り線

送り先	お名前	フリガナ	性別	年齢	ご職業
			男・女		
	ご住所	フリガナ 〒			
	お電話	ご自宅	勤務先		

申込書	THE COMPUTER 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み TC NO.	年 間 7,200円
	Oh!PC定期購読	新規申し込み 年 月号より		年 間11,440円 6ヶ月 5,720円
	Oh!X 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み X NO.	年 間 6,720円
	Oh!FM定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み FMNO.	年 間 6,720円
	月刊情報処理試験 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み JS NO.	年 間 8,160円 6ヶ月 4,080円
	C MAGAZINE	新規申し込み 年 月号より		年 間11,760円
	パソコン・マガジン	新規申し込み 年 月号より		年 間 6,960円
通信欄				

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。 （郵 政 省）

切り取り線

通常払込料金加入者負担	払込通知票

口座番号	東京	1 - 29307	金額
加入者名	株式会社日本ソフトバンク		料金　払込み　特殊　円
払込人住所氏名	＊ （郵便番号		備考
			受付局日付印

各票の＊印欄は、払込人において記載してください。

記載事項を訂正した場合は、その箇所に訂正印を押してください。

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください　また、本票を折り曲げたりしないでください。（郵政省）

切り取らないで郵便局にお出しください。

通常払込料金加入者負担	払込票

口座番号	東京 1 - 29307
加入者名	株式会社日本ソフトバンク
金額	
払込人住所氏名	＊
備考	受付局日付印

振替用紙

←点線から、きれいに切り取ってご使用ねがいます。

切り取り線

この欄は、加入者あての通信にお使いください。

切り取らないで郵便局にお出しください。

※表示価格に消費税は含まれておりません。
価格×1.03＋〒500円にてお申し込みください。

切り取り線

送り先				
お名前	フリガナ	性 別	年 齢	ご職業
ご住所	フリガナ 〒			
お電話	ご 自 宅		勤 務 先	

申込書（送料は各500円です 必ず商品とメディア欄に〇をつけてください）

Disk oh!PC No.(　　　)	両方あるのはNo.11のみ 5インチ2D/5インチ2HD	※Oh!PCカラー広告ページ参照して下さい。(価格×1.03＋〒500円でお申し込みください。以下同様)	
Disk Oh!98(no1,2,3,4,5,6)	5インチ2DD	no.1～4, 6 価格5,800円 no.5, 別冊 価格6,800円	
MS-DOS活用ライブラリ 5インチ2D	価格 5,800円	花子 Kit Cut 3	価格 6,800円

※上記ソフトウェアには、表示価格に消費税は含まれておりません。
価格×1.03＋〒500円でお申し込みください。

通信欄

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。　（郵政省）

切り取り線

通常払込料金 加入者負担

払込通知票

各票の※印欄は、払込人において記載してください。

口座番号	東京	1 — 29307	金額	億 千 百 十 万 千 百 十 円
加入者名	株式会社 日本ソフトバンク		料金	払込み / 特殊 円
払込人住所氏名	※ （郵便番号 ）		備考	
			受付局日付印	

記載事項を訂正した場合は、その箇所に訂正印を押してください。

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。 （郵政省）

切り取らないで郵便局にお出しください。

通常払込料金 加入者負担

払込票

口座番号	東京	1 — 29307
加入者名	株式会社 日本ソフトバンク	
金額	億 千 百 十 万 千 百 十 円	
払込人住所氏名	※	
備考		受付局日付印

振替用紙

←点線から、きれいに切り取ってご使用ねがいます。

Oh!PC 広告資料請求カード

郵便はがき

102-00

料金受取人払

麴町局承認

6310

差出有効期間
1991年11月30
日まで

(受取人)
東京都千代田区九段南
2-3-26 井関ビル

㈱日本ソフトバンク
出版事業部
広告営業部行

フリガナ	姓	名	年齢	性別
1.氏　名				男・女
2.自　宅 住　所	〒	☎　(　　)		
3.勤務先 住　所	〒	☎　(　　)		
4.会社名 (学校名)				
5.部署名 (学科名)		6.送付先 (○印を付けてください)	●自　宅 ●勤務先	

Oh!PC広告資料請求カード4/1号

※恐れ入りますが、該当する個所に○をお付けください

〔産業分野〕

1.コンピュータ関連　2.農林業・漁業・鉱業　3.建設業　4.製造業　5.商社・卸売り　6.小売業　7.金融業　8.証券・保険業　9.不動産業　10.運輸業　11.サービス業　12.公　務　13.教育関係　14.医療関係　15.放送・出版　16.その他

〔職　種〕

1.企業経営者　2.商工サービス・自営　3.管理職　4.専門職　5.技術職　6.事務職　7.販売職　8.サービス職　9.教　師　10.学　生　11.その他

〔パソコン利用状況〕

1.会社で利用　2.個人で利用　3.会社でも個人でも利用　4.利用していない

〔コンピュータ歴〕

～1年，2年，3年，4年，5年，6年～

〔主に使用するソフト〕

1.ワープロ　2.表計算　3.データベース　4.業務ソフト統合型　5.CAD　6.グラフィックス　7.開発研究ツール　8.音楽　9.ゲーム　10.その他

〔保有周辺機器〕

1.ハードディスク2.モデム　3.プリンタ　4.外部フロッピーディスク

〔主に使用するコンピュータ〕

メーカー名	機種名	メディア

〔広告資料請求欄〕

●請求欄に資料請求番号を記入し、A・B・Cのご希望の項目に○印を付けてください。

広告資料請求No.					
A．カタログ送付希望	A	A	A	A	A
B．直接説明を聞きたい	B	B	B	B	B
C．購入希望	C	C	C	C	C

広告資料請求No.					
A．カタログ送付希望	A	A	A	A	A
B．直接説明を聞きたい	B	B	B	B	B
C．購入希望	C	C	C	C	C

郵便はがき

168-00

料金受取人払

杉並南局承認

510

差出有効期間
1991年12月31
日まで
（切手不要）

（受取人）
東京都杉並区浜田山4-5-5
杉並南郵便局私書箱35号
日経BP社
読者サービス・センター
NPC係行

日経パソコン 購読申込書

NIKKEI PERSONAL COMPUTING

お名前	（必ず個人名をご記入下さい）	フリガナ		年齢 歳	
ご自宅住所	□□□-□□（フリガナ）				
自宅電話	市外局番 局 番 番 号	会社電話	市外局番 局 番 番 号		
お勤め先		ご所属	（内線 ）		

ご購読期間（いずれかに☑印を） □1年（19冊）9,200円（本体：8,932円）（1冊当たり484円） □3年（57冊）18,400円（本体：17,864円）（1冊当たり323円）

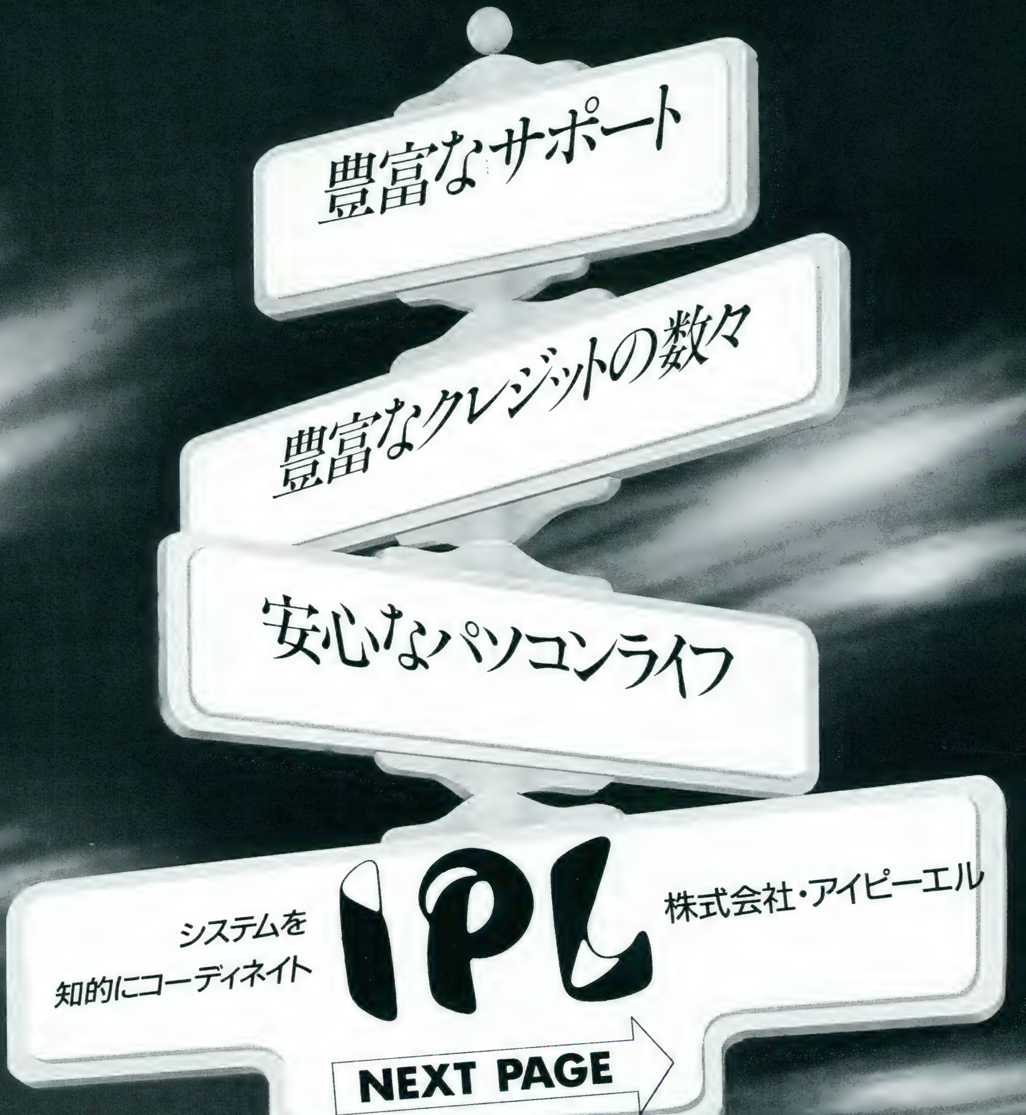
購読料金お支払い方法（○印を） 1.郵便局からの払い込み 2.銀行預金口座自動引落し

業種（なるべく具体的にご記入ください）

職種（該当のものに○印を） 1.企業経営者 2.商工サービス自営 3.管理職 4.専門職 5.技術職 6.事務職 7.販売職 8.サービス職 9.学生 10.その他（ ）

OH／PC4・1 07-42-0010

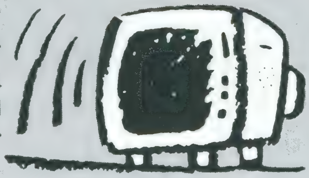
つまり、IPLがいい。



私共IPLは、ユーザーと製品との出会いの場面を創りたいと考えます。コンピュータは生き物です。お届けしたあと、きちんとした呼吸が出来る様、最高の努力を重ね続けています。（安心の3倍の保証、代替機の貸出し、全国無料出張サービス 独自のクレジットシステム、 初期不良交換3ヶ月、添削付通信教育、キーボードレッスンetc.…）。これからもIPLは、時代のニーズの先端についてさまざまな場面を皆様にお届けしたいと願うものです。
それでは、私たちIPLのシステムセットを紹介させて頂きます。

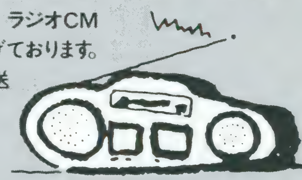
TVでも活躍中！

IPLは、販売の他にも皆様の身近で頑張っています。日本テレビ系火曜サスペンス劇場・テレビ朝日系土曜ワイド劇場など、数々の番組内に使用されるコンピュータプログラム等を、制作担当しています。IPLの開発スタッフが、テレビのウラ側でも活躍しています。



ラジオCM放送中!!

IPLでは、皆様に親しみを込めて、ラジオCMにより、お客様にご挨拶を申し上げております。是非お聞き下さい。(ニッポン放送(1240kHz)泉谷しげるの土曜はまかせろ!!)



購入のチェックポイント

1 製品の選択

2 価格とクレジット

3 安心な保障

3倍保証システム(メーカー保証12ヶ月なら36ヶ月の保証)

3ヶ月間の初期不良交換(年間保守契約もございます)

30日間の返品お取替を保証。(開封前の完全な状態)

代替機の貸出しで修理期間も安心(NEC、EPSON 5")

製品の選択

IPLでは、お客様のニーズに合った製品のより良い環境を創るため、各メーカーとの密接な関係を基に、製品の組み立てを計っています。また大型コンピュータによるLAN、ON LINEを構築。独自のシュミレーションをした上で新製品の情報提供を行うのをはじめ、セット構成、購入後の拡張にも対応。お申し込み前後の新製品発表も心配いりません。

価格とクレジット

IPLならではのクレジットシステムは、あらゆるニーズに対応しています。月々のお支払いは1,000円から。しかも電話をするだけで簡単に手続きができます。

●ステップアップクレジット

お客様のライフスタイルに合せて、お支払い額を設定。一回払いから最長84回まで自由自在、例えば1年目は、月々3,000円、2年目から5,000円また、ボーナス払いも1年目0円から、2年目20,000円というように年毎にステップアップが可能ですから長期的な計画がたてられます。

●カレッジクレジット

大学生や専門学校生を対象にしたクレジット。低額の支払いから始めて、就職したら増額というように収入に合せた設定が可能。(保証人の必要な場合あり)8カ月先からのお支払いも可能です。

●ボーナス払い

今から夏のボーナス一括払いもOK。夏冬の2回払いもできます。

●8ヵ月先からのお支払い

クレジットは8カ月先からのお支払いが可能(翌月一括から8ヵ月先まで なら自由に設定)

安心な保証

●代替機の無料貸出(修理期間にも安心があります。)

IPLではサービスの一環として、本体、モニター、プリンタの無料貸出をしています。(但し、NEC 98シリーズ/EPSON 286・386シリーズ5インチに限定)

●安心、3倍保証(品質を保証いたします。)

例えば、12カ月の商品ならば36カ月、6カ月の商品ならば18カ月と、3倍というワイドな保証期間をIPLは設けています。

●初期不良交換3ヵ月(試動期間を十分にとっています。)

IPLでは通常、初期不良交換1週間のところを3カ月という長期保証を行っています。

●返品の保証(ワイドなIPL独自の保証です。)

お申し込みをいただいた日より30日の間、ソフトもハードも製品の返品、交換を承ります。(但し、ソフトもハードも手つかずの未開封のもの、パッケージも完全な状態のもの)

IPL 株式会社 アイピーエル

本社:〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部:鎌倉市雪の下3-4-23
TEL. 0467-24-7511 FAX. 0467-24-0561 TEL. 0467-24-1154



巨人戦内野指定席にご招待

ヤクルトVS巨人戦(神宮球場)
内野 指定席へご招待 致します。
(システムで お求めの方すべてに)

PRESENT ①



PRESENT ②

IPLオリジナル フロッピーディスク

すぐにコンピュータと会話できるよう、IPLオリジナルのディスケットが無料で用意されています。(システムでお求めの方すべてに)

●●●●● 買い替えや追加購入も

現在クレジット支払い中の方にも、追加購入、買替えが月々1,000円程度の調整でOK。もちろん下取り後の、お客様のシステムアップや経済性を考慮しながら、クレジットができます。

●豊富な中古情報
メーカーからの新古品、中古製品も扱っています。製品は入荷時に80項目以上もの検査を行っており安心。しかも6カ月の保証付き。もちろん月々1,000円からのクレジットもあります。

●●● お届けは、全国無料配達

但し、沖縄県は航空便の為、配達料を頂く場合があります。

●製品の翌日発送が可能
お振込み後、またはクレジット契約後、翌日発送ができます。

●配送日の指定、特急配送(有料)
忙しいお客様は、ぜひご利用下さい。

●代引きシステム
ご希望の方は製品到着時のお支払いもできます。

IPLオリジナルディスケットがついています。(システムでお求めの方すべてに)

4 サポート

ひとりひとりをしっかりフォローする添削付通信講座(無料)

5 買い替(中古)

キーボードレッスン添付 使用頻度の高い順に指がキーを覚えます。(ラップトップは除く)

6 お届けは…

1年分のインクリボンかインクタンクをプレゼント(すべてのプリンタに)

7 今ならうれしいプレゼント

巨人戦内野席にご招待 ヤクルトVS巨人戦(神宮球場)(システムでお求めの方すべてに)

サポート

ハードやソフトを買っても使いこなせないで眠ってしまうことがよくあります。そこでIPLではビギナーの方でも充分使いこなせるまでサポートをしています。

●ビギナーズホットライン TEL. 0467-24-0941
初めてパソコンを手にするあなたが必要とするすべてのことに、あなたの専任の担当者が、あなたの購入リストに従いながらサポートします。

●テクニカルホットライン TEL. 0467-24-2040
各種言語、作成中のプログラムのご相談、買替え等の無料相談窓口です。テクニカルエキスパートとあなたが直結するテレフォンサポート

メンテナンス部 TEL. 0467-24-0453
修理、初期不良、代替機のお申し込み等。

●キーボードレッスン
独自に開発したNEC98/EPSON286/386シリーズ(ラップトップを除く)のキーボードレッスン用ソフトプログラムです。使用頻度の高い順に指がキーを覚えます。

●添削付通信教育講座
システムでお求めのお客様ならどなたでも無料で講座が受けられます。

●ネットワークサービス
全国110カ所のアクセスポイントをもつIPLネットワークがまもなく完成。モデムを通して、あなたのコンピュータとIPLのデータベースが連結しますから、全国どこでもすばやいサービスが受けられます。

IPLオリジナルデスク 新発売!!

今、タウンズをセットでお買い上げの皆様にはプレゼント中!!



原稿用スタンド、キーボード収納自在スライド式テーブル付!!

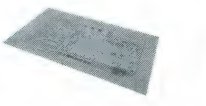
今までのパソコンデスクと違い一段と活用性をアップ!! 原稿用スタンドはもちろん、キーボードも収納できるスライド式テーブル、フラットのプリンタの棚がついています。さらに引き出し式フロッピーBOX、ペーパートレイ、データトレイ、集中電源付コードBOXのオプションもございます(別売)。オフィスからマイホームまで充分に使いこなせるIPLだけのオリジナルデスク。(¥38,000)

他と比べてみて下さい。アフターケアの質が違います。

IPL's 9 BIG SUPPORTS

1

3倍保証システム



メーカ保証12ヶ月の商品なら36ヶ月の保証。(IPL保証書付)

2

IPLオリジナルディスケット!!

すぐにコンピュータと対話できる。



セットでお求めの方に、5″or3.5″のいずれかをもれなくプレゼントいたします。

3

3ヶ月間の初期不良交換期間

IPLならではの安心!



通常1週間のところ、ワイドに3ヶ月の交換期間。(年間保守契約もできます。)

4

キーボードレッスン添付



ひとりひとりをしっかりフォロー。(無料)

NEC

PC-9801 RA21

アクセス No.P04041

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応)… ¥498,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)… ¥74,800
PC-PR150H(10″48ドットカラー漢字57字/秒、経済的、縮小印字可能)… ¥84,800
インクリボン1年分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)… プレゼント中
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求!)…… ¥58,000
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)… ¥12,800
PC-9872R(NEC純製品マウス)…… ¥10,000
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)…… ★
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)…… プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)… ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥738,400 ➡ IPL 超特価

¥3,600	×84回	ボーナス 30,000×14回
¥5,900	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥9,400	×72回	ボーナス なし
¥8,500	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥16,100	×24回	ボーナス 50,000× 4回

アクセス No.P04123

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応)… ¥498,000
PC-KD863G(PCエンジンゲーム機能内蔵スピーカー回転台付15″カラー)…… ¥138,000
PC-PR201G(15″24ピン漢字55字/秒、ハガキ可ゴシック体トラクタ付き)… ¥158,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)… プレゼント中
PC-9872R(NEC純製品マウス)…… ¥10,000
CZ-603CBK(メインメモリ2MBマウス・トラックボール付FM音源8重和音)… ¥356,000
CZ-612DBK(15″.31ミリ、3モード、チルトスタンド付き)…… ¥119,800
今夜も朝までパワフルマージャン2…… ¥6,800
天下統一…… ¥9,800
斬~陽炎の時代~…… ¥9,800
メタルサイト 68…… ¥8,800
PV-A24MNP5(MNPクラス5搭載、2400bps全二モデム(アイワ)… ¥54,800
CZ-223CS(通信ソフト¥19800)…… プレゼント
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニタ、プリンタ)NEC…… ★
全国出張サービス(故障時にも安心(無料、但しメーカー保障期間内)SHARP)…… ★
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)… プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)…… プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)… ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)… ★
X68通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥1,369,800 ➡ IPL 超特価

¥7,700	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥10,200	×84回	ボーナス 35,000×14回
¥15,400	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥19,400	×48回	ボーナス 30,000× 8回
¥23,100	×36回	ボーナス 23,100× 6回

アクセス No.P04187

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応)… ¥498,000
TRUST80S(内蔵型80MBHDD(18ms)VF機能搭載NEC製採用)… ¥198,000
KWS-D15(アナログ双方向モニター切替器)…… ¥12,800
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)…… ¥18,000
PS98-523-HMW(1画面で複数のソフトを操作可能MS-WINDOW新EMS)…… ¥20,000
PS98-372-HMW(N88-日本語コンパイラ)…… ¥47,000
PS98-061-HMW(日本語MS-OS 2(Ver1.1))…… ¥62,000
PIO-RA134-4M(4MB増設ボード/RA21、51用)…… ¥77,000
IOS-10 II(統合型EMS BMSソフト、キャシュ&RAMディスク)…… ¥8,000
Microsoft Excel(複数ソフト同時実行、画面分割サイズ変更自在グラフィック駆使)… ¥98,000
PC-9872R(NEC純製品マウス)…… ¥10,000
信長の野望 戦国群雄伝…… ¥9,800
トップマネジメント(ビジネスセンスを磨き実践に役立つシュミレーションゲーム)…… ¥19,800
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)… ¥12,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体)…… ★
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥1,091,200 ➡ IPL 超特価

¥5,100	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥9,700	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥13,700	×60回	ボーナス 20,000×10回
¥18,000	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥20,500	×48回	ボーナス なし

アクセス No.P04171

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応)… ¥498,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)… ¥74,800
SR-40(40MBハードディスク、ICM)…… ¥118,000
全略ハードデスク殿(ハードディスクユーティリティ)…… ¥18,000
PIO-RA134-2M(高速32ビットデータバス対応2MB増設RAMボード(IOデータ))… ¥38,000
IOS-10 II(統合型EMS BMSソフト、キャシュ&RAMディスク)…… ¥8,000
PC-9872R(NEC純製品マウス)…… ¥10,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)…… ¥18,000
新松(図形写真等イメージ取込、文書作成、整形機能)…… ¥58,000
桐(MS-DOS版 日本語データベース(松茸付))…… ¥98,000
GT-100V(写真イラスト地図新聞雑誌をなぞるだけ文書企画案内書に威力)…… ¥44,800
TURBO C PROFESSIONAL(TURBO Cにアセンブラ&デバッガ追加)… ¥59,800
C-FUNCTION98(プログラム作成に必要な関数コマンド有、関数をコールするだけ) ¥24,800
VP-2050PC(24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ(EPSON)))…… ¥158,000
VP-2000CSFS(カットシートフィーダ、ハガキ連続打ち年賀状ワープロ時活躍!)…… ¥30,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)… プレゼント中
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体)…… ★
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)… プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)…… プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)… ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥1,257,200 ➡ IPL 超特価

¥7,100	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥10,000	×72回	ボーナス 41,500×12回
¥14,600	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥21,900	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥30,300	×36回	ボーナス なし

IPLならではの贅沢!

アクセス No.P04011

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応)… ¥498,000
PC-KD853N(14″0.31ドットチルトスタンド付き)NEC…… ¥118,000
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力端子付きサウンド)… ¥25,000
TRUST80S(内蔵型80MBHDD(18ms)VF機能搭載NEC製採用)… ¥198,000
全略ハードデスク殿(ハードディスクユーティリティ)…… ¥18,000
MIFES-98(超高速スクロールスクリーンエディタ(MS-DOS要))…… ¥38,000
EMJ-2000MK III(EMS対応、2MB増設RAMボード メルコ)…… ¥44,800
VP-2050PC(24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ(EPSON)))…… ¥158,000
VP-2000CSFS(カットシートフィーダ、ハガキ連続打ち年賀状ワープロ時活躍!)…… ¥30,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)… プレゼント中
PS98-523-HMW(1画面で複数のソフトを操作可能MS-WINDOW新EMS)…… ¥20,000
Lotus 1-2-3(世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース)… ¥98,000
1-2-3Card(マルチ条件検索、大容量データ高速処理機能応用自在なカード型)… ¥32,000
1-2-3Find(ウインドーを開いて他のファイル参照可、見たい箇所をすぐ表示)…… ¥20,000
dBXL(高機能データベース、LOTUS、マルチプランデータ使用可)… ¥49,800
MS Quick Basic(エディタ、インタープリタ、デバッガ、コンパイラを統合)…… ¥20,000
TURBO C PROFESSIONA(TURBO Cにアセンブラ&デバッガ追加)…… ¥59,800
DISKで学ぶC(実際にパソコン上で実行しながら無理なくC言語を学ぶ)… ¥18,000
DISKで学ぶMSDOS(実際にパソコン上で実行しながら無理なくMS-DOSを学ぶ)…… ¥15,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)…… ¥18,000
PS98-371-HMW(MS-DOS上でBASICを起動させるソフト(Ver6.0))…… ¥17,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える)… ¥58,000
毛筆わーぷろ Jr(縦、横書きN倍角縮小拡大してもジャギーが出ないDM年賀状等)… ¥33,000
FR-2000(拡張スロットにセット電話回線に接続するだけ直接送受信FAX B4まで)…… ¥49,800
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求!)…… ¥58,000
GT-1000(写真地図新聞本等なぞるだけ1677万色カラーA7文書に威力)… ¥79,800
GT-1000用RS-233Cケーブル…… プレゼント中
PC-9872R(NEC純製品マウス)…… ¥10,000
Z's STAFF KiD98(説得!文書とイメージの融合、カラーハードコピーグラフィック)…… ¥28,000
MEDIAGRAPH-10(細かい線、複雑な形、なぞり書き等、小技可能のマウスタブレット)… ¥49,800
八方美人2号(一太郎、花子、CANDY3、Z's STAFF等をレイアウト)… ¥39,000
PA-8600(今や必携SHARP電子手帳。海外旅行中の¥計算機能付き。)…… ¥28,000
PA7C41(国語辞書カード)…… ¥16,000
パソコン電子手帳くん(ブームの電子手帳とのデータ交換可、OA時代のライフスタイル)… ¥12,800
まいとーく(高速通信効率経済的にデータ転送株式ホームトレーディング対応)…… ¥28,000
PV-A24MNP5(MNPクラス5搭載、2400bps全二モデム(アイワ)… ¥54,800
ミュージ郎(表現豊かな本格的音楽演奏が楽しめる。要MSDOS、マウス)¥158,000
MA-12C(防磁タイプスピーカー、出力10W ROLAND×2本)…… ¥28,000
トップマネジメント(ビジネスセンスを磨き実践に役立つシュミレーションゲーム)…… ¥19,800
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)… ¥12,800
信長の野望 戦国群雄伝…… ¥9,800
スーパーマム98(家計簿ソフト)…… ¥13,800
IPLオリジナルデスクIL-100(原稿用スタンド、スライド式テーブル付キーボード収納可能システムアップOK) ¥38,800
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可、サンケン) ¥39,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)…… ★
IPLオリジナルブランクディスケット(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)… ★
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)…… プレゼント中
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)…… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)…… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)…… ★

標準価格 ¥2,360,400 ➡ IPL 超特価

¥21,500	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥24,300	×72回	ボーナス 50,000×12回
¥29,400	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥37,700	×60回	ボーナス なし
¥50,000	×36回	ボーナス 50,000× 6回

IPL 株式会社 アイピーエル
本社:〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部:鎌倉市雪の下3-4-23
TEL. 0467-24-7511 FAX. 0467-24-0561 TEL. 0467-24-1154

NEC

PC-9801 RA21

テクニカルホットライン、ビギナーズホットラインに始まって、全国のオーダーテレフォンまで。

ORDER TELEPHON 電話受付：AM10：00～PM8：00（水曜定休日）FAX受付：24時間受付

●本社――――0467-24-7511
●大阪――――――06-311-2736

札　幌……011-621-1444　青　山………03-470-0061
仙　台……022-266-0531　広　島……082-293-7881
銀　座………03-541-3058　福　岡……092-481-2644



システムを知的にコーディネイト

NEC PC-9801 RA21

アクセス No.P04141

PC-9801RA21（32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応）… ¥498,000
PC-9801N（V30、1MB3.5″＊1、1.25MBRAMドライブ内蔵）………… ¥248,000
PC-9801N-20（本体、ACアダプター等を持ち運べるキャリングケース）… ¥ 15,000
CU-14FD（0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付）… ¥ 74,800
TRUST80S（内蔵型80MBHDD（18ms）VF機能搭載NEC製採用）… ¥198,000
オーシャノグラフィ2（超高速バックアップ、デイリー機能大容量HDDに威力発揮）……… ¥ 22,000
PC-PR150V（10″48ドットカラー漢字67字 秒ハガキ宛名可縮小印字可）……… ¥ 99,800
PC-PR406HS-01（シートフィーダ（単票、はがき連続打ちに必携！））… ¥ 22,800
インクリボン1年分供給（1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。）… プレゼント中
EMJ-4000MKⅢ（EMS対応、4MB増設RAMボード メルコ）……… ¥ 79,800
言図絵巻（強力カラー機能、アンドウ機能、描画機能、スキャナー機能）…… ¥ 45,000
Z's staff KID98（640＊900の仮想画面18種の筆先エアーブラシハードコピー）… ¥ 28,000
JX-100S（カラーイメージスキャナA6写真イラストグラフ等説得力が違う）… ¥ 89,800
MS-50AUTO（移動量をマウスが自動調整、固定モードも可）…… ¥ 12,800
PS98-017-HMW（日本語MS-DOS（Ver3.3B）基本セット）……… ¥ 18,000
エコロジー2（MS-DOSファイル管理ソフト、FATエディタ内蔵）……… ¥ 28,000
PS98-371-HMW（MS-DOS上でBASICを起動させるソフト〔Ver6.0〕）…… ¥ 17,000
PS98-033-HMW（日本語MS-WINDOW 386、新EMSドライバを提供）… ¥ 40,000
オンタイム（ウインドウ型リレーションデータベース）………………… ¥ 98,000
n松（新松、松ゴルフゲーム、名刺管理DB桐アドレス、外字188字）…… ¥ 38,000
PI EXE（直接作画、写真取込拡大縮小可、カード型コマンドメニュー採用）… ¥ 48,000
Lotus 1-2-3（世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース）… ¥ 98,000
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心（本体、モニタ、プリンタ）………… ★
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD（信頼性、耐久性保証。発売記念期間）… プレゼント中
IPLオリジナルブランクディスケットMF″2HD（信頼性、耐久性保証。発売記念期間）プレゼント中
巨人vsヤクルト戦（神宮球場内野指定席ご招待）…………… プレゼント中
IPL キーボードレッスン（正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます）… ★
添削付通信講座（信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー）… ★
初期不良期間3ヶ月（ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！）……………… ★
返品保証制度（お申込み日より30日以内）…………………………… ★
安心の3倍保証（IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応）………… ★

標準価格 ¥1,818,800 ➡ IPL 超特価

¥14,100	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥16,200	×72回	ボーナス 50,000×12回
¥20,000	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥35,400	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥25,600	×48回	ボーナス 50,000× 8回

IPLならではの
返品保証
お申込み日より30日以内に。

ボーナス支払いも ステップアップOK

スタート年のボーナスは0円、1年後1万円、3年後2万円と、あなた自身のフリーフラン

アクセス No.P04121

PC-9801RA21（32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応）… ¥498,000
PC-TV454（0.35ピッチS端子文字放送ビデオボードTV回転台リモコン）… ¥128,300
SRC-80（高速型80MB、28msハードディスクユニット）ICM ………… ¥158,000
IF-2750（SCSI用HDDインターフェイスカード）…………………… ¥ 30,000
VP-2050PC（24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ（EPSON）））…… ¥158,000
VP-2000CSFS（カットシートフィーダ、ハガキ連続打ち年賀状ワープロ時活躍！）……… ¥ 30,000
インクリボン1年分供給（1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。）… プレゼント中
MRA-2000（高速32ビットデータバス対応2MB増設RAMボード（メルコ））… ¥ 49,800
MS-50AUTO（移動量をマウスが自動調整、固定モードも可）…… ¥ 12,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心（本体、モニタ、プリンタ）………… ★
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD（信頼性、耐久性保証 発売記念期間）… プレゼント中
巨人vsヤクルト戦（神宮球場内野指定席ご招待）…………… プレゼント中
IPL キーボードレッスン（正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます）… ★
添削付通信講座（信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー）… ★
初期不良期間3ヶ月（ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！）……………… ★
返品保証制度（お申込み日より30日以内）…………………………… ★
安心の3倍保証（IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応）………… ★

標準価格 ¥1,064,900 ➡ IPL 超特価

¥4,300	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥ 8,900	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥10,000	×60回	ボーナス 36,000×10回
¥16,500	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥ 9,300	×84回	ボーナス 20,000×14回

夏のボーナス一括払い

アクセス No.P04051

PC-9801RA21（32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応）… ¥498,000
CU-14FD（0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付）… ¥ 74,800
TRUST40S（場所を取らない内蔵型40MBハードディスク）日本テクサ…… ¥138,000
MRA-2000（高速32ビットデータバス対応2MB増設RAMボード（メルコ））… ¥ 49,800
PS98-017-HMW（日本語MS-DOS（Ver3.3B）基本セット）……… ¥ 18,000
P1 EXE Plus（作画、写真取込可カード型コマンドメニュー採用、線画図形可）… ¥ 58,000
Z's STAFF KiD98（説得！文書とイメージの融合。カラーハードコピーグラフィック）…… ¥ 28,000
HYPER彩子（フルカラー2D、画像の変形、不定形の切り抜きコピー可、要HYPERFRAME ＋増設メモリ2MB以上）¥ 88,000
HYPER-FRAME（1670万色表示。高性能フルカラーバッファ。ウインドウ機能）……… ¥ 98,000
Thirdy（3次元映像を描く）…………………………… ¥ 40,000
PC-9872R（NEC純製品マウス）………………………… ¥ 10,000
IO-735（美しい48ノズル！中間色、カラー漢字高速インクジェット葉書、縮小可）（SHARP） ¥248,000
スタータキット（B4カット紙30枚、OHPフィルム5枚、4色インクカートリッジ×1）…… プレゼント中
インクリボン1年分供給（1年相当分として1タンク、インク切れの心配はもうありません。） プレゼント中
JX-100S（カラーイメージスキャナA6写真イラストグラフ等説得力が違う）… ¥ 89,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心（本体、モニタ、プリンタ）………… ★
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD（信頼性、耐久性保証。発売記念期間）… プレゼント中
巨人vsヤクルト戦（神宮球場内野指定席ご招待）…………… プレゼント中
IPL キーボードレッスン（正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます）… ★
添削付通信講座（信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー）… ★
初期不良期間3ヶ月（ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！）……………… ★
返品保証制度（お申込み日より30日以内）…………………………… ★
安心の3倍保証（IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応）………… ★

標準価格 ¥1,438,400 ➡ IPL 超特価

¥9,200	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥15,000	×72回	ボーナス 25,000×12回
¥13,900	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥25,900	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥18,300	×48回	ボーナス 50,000× 8回

アクセス No.P04170

PC-9801RA21（32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応）… ¥498,000
PC-KD854N（上下左右自由自在回転台付0.39アナログRGBカラーCRT）……… ¥ 84,800
PC-HD040（40MB3.5″固定ディスク内蔵4台可MS-DOSOS2要）… ¥238,000
PC-9801-55（SCSI要インターフェイスボード）……………… ¥ 38,000
PC-9872R（NEC純製品マウス）………………………… ¥ 10,000
PC-PR201X（15″24ピン漢字カラー、80字/秒、トラクター付き）…… ¥275,000
PC-PR201X-04（シートフィーダ、カット紙を連続供給）………… ¥ 50,000
COMSTARZ 2424/5（NMPクラス5対応モデム。2400 1200全二重）……… ¥ 44,800
PS98-017-HMW（日本語MS-DOS（Ver3.3B）基本セット）……… ¥ 18,000
PS98-033-HMW（日本語MS-WINDOW 386、新EMSドライバを提供）… ¥ 40,000
PS98-371-HMW（MS-DOS上でBASICを起動させるソフト〔Ver6.0〕）…… ¥ 17,000
一太郎Ver4.3（MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える）… ¥ 58,000
花子Ver.2（図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求！）…… ¥ 58,000
Lotus 1-2-3（世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース）… ¥ 98,000
まいと一く（高速通信効率経済的にデータ転送株式ホームトレーディング対応）……… ¥ 28,000
大戦略Ⅲ ……………………………………… ¥ 9,800
アークスⅡ …………………………………… ¥ 8,800
遥かなるオーガスタ（マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ）… ¥ 12,800
IPLオリジナルデスクIL-100（原稿用スタンド、スライド式テーブル付キーボード収納可能システムアップOK）¥ 38,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心（本体、モニター、プリンタ）……… ★
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD（信頼性、耐久性保証、発売記念期間）プレゼント中
巨人vsヤクルト戦（神宮球場内野指定席ご招待）………… プレゼント中
IPL キーボードレッスン（正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます）… ★
添削付通信講座（信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー）… ★
初期不良期間3ヶ月（ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！）……………… ★
返品保証制度（お申込み日より30日以内）…………………………… ★
安心の3倍保証（IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応）………… ★

標準価格 ¥1,625,000 ➡ IPL 超特価

¥10,800	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥15,900	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥15,900	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥20,700	×48回	ボーナス 50,000× 8回
¥37,400	×36回	ボーナス なし

代替機 無料 貸出し

アクセス No.P04131

PC-9801RA21（32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応）… ¥498,000
PC-9801-26K（FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力単子付きサウンド）… ¥ 25,000
PS98-523-HMW（1画面で複数のソフトを操作可能MS-WINDOW新EMS）…… ¥ 20,000
PS98-017-HMW（日本語MS-DOS（Ver3.3B）基本セット）……… ¥ 18,000
PC-9872R（NEC純製品マウス）………………………… ¥ 10,000
遥かなるオーガスタ（マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ）… ¥ 12,800
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD（信頼性、耐久性保証。発売記念期間）… プレゼント中
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心（本体、モニタ、プリンタ）………… ★
IPL キーボードレッスン（正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます）… ★
初期不良期間3ヶ月（ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！）……………… ★
返品保証制度（お申込み日より30日以内）…………………………… ★
安心の3倍保証（IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応）………… ★

標準価格 ¥583,800 ➡ IPL 超特価

¥2,500	×84回	ボーナス 30,000×14回
¥ 4,800	×72回	ボーナス 20,000×12回
¥ 9,500	×60回	ボーナス なし
¥10,000	×36回	ボーナス 27,800× 6回
¥ 8,000	×48回	ボーナス 20,000× 8回

NEC

PC-9801RA51

PC-9801 RX21

さらに増えて安心なサポート

●代替機の無料貸出 修理期間中に、本体、モニター、プリンターの無料貸出をしています。(但し、98シリーズ5インチに限る。)3倍保証と合せて、よりワイドに。

●30日間の返品の保証 ハード及びソフトの開封されていないものに限り、30日間の返品または他の製品とのお取り換えを保証。(送料は、ご自身のご負担となります。)商品管理部にお電話下さい。

●ネットワークサービス 全国101ヵ所のアクセスポイントをもつIPLネットワークが間もなく開始。全国どこでも、素早いサービスが受けられます。

NEC

PC-9801 RA51

アクセス No.P04221

PC-9801RA51(386、20MHz40MBHDD内蔵 100MBHDD内蔵可)	¥668,000
全略ハードデスク殿(ハードディスクユーティリティ)	¥18,000
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力単子付きサウンド)	¥25,000
PC-KD863G(PCエンジンゲーム機能内蔵スピーカー回転台付15"カラー)	¥138,000
Lotus 1-2-3(世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース)	¥98,000
FR-2000(拡張スロットにセット電話回線に接続するだけ直接送受信FAX B4まで)	¥49,800
PC-9872R(NEC純製品マウス)	¥10,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)	¥18,000
PS98-371-HMW(MS-DOS上でBASICを起動させるソフト〔Ver6.0〕)	¥17,000
PS98-033-HMW(日本語MS-WINDOW 386、新EMSドライバを提供)	¥40,000
MS Excel(複数ソフト同時実行。画面分割サイズ変更自在グラフィック駆使)	¥98,000
Z's STAFF KiD98(説得!文書とイメージの融合。カラーハードコピーグラフィック)	¥28,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 ポルゲン)	¥39,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)	プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)	★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)	★

標準価格 ¥1,247,600 ➡ IPL 超特価

¥6,500	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥10,000	×72回	ボーナス 37,000×12回
¥10,400	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥20,600	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥15,400	×48回	ボーナス 50,000×10回

アクセス No.P04211

PC-9801RA51(386、20MHz40MBHDD内蔵 100MBHDD内蔵可)	¥668,000
PC-KD854N(上下左右自由自在回転台付0.39アナログRGBカラーCRT)	¥84,800
PS98-523-HMW(1画面で複数のソフトを操作可能MS-WINDOW新EMS)	¥20,000
VP-2050PC(24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ(EPSON)))	¥158,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)	プレゼント中
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)	¥18,000
Lotus 1-2-3(世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース)	¥98,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える)	¥58,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求!)	¥58,000
PC-9872R(NEC純製品マウス)	¥10,000
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)	プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)	★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)	★

標準価格 ¥1,172,800 ➡ IPL 超特価

¥5,200	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥9,700	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥13,700	×60回	ボーナス 20,000×10回
¥18,100	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥15,500	×48回	ボーナス 30,000× 8回

アクセス No.P04201

PC-9801RA51(386、20MHz40MBHDD内蔵 100MBHDD内蔵可)	¥668,000
全略ハードデスク殿(ハードディスクユーティリティ)	¥18,000
PC-KD853N(14"0.31ドットチルトスタンド付き)NEC	¥118,000
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力単子付きサウンド)	¥25,000
VP-2050PC(24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ(EPSON)))	¥158,000
VP-2000CSFW(ダブルピンカットシートフィーダ、ハガキ連続打ち要旨切替自在)	¥40,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)	プレゼント中
FR-2000(拡張スロットにセット電話回線に接続するだけ直接送受信FAX B4まで)	¥49,800
PC-9872R(NEC純製品マウス)	¥10,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)	¥18,000
PS98-371-HMW(MS-DOS上でBASICを起動させるソフト〔Ver6.0〕)	¥17,000
PS98-033-HMW(日本語MS-WINDOW 386、新EMSドライバを提供)	¥40,000
MS Excel(複数ソフト同時実行。画面分割サイズ変更自在グラフィック駆使)	¥98,000
PIO-RA134-2M(高速32ビットデータバス対応2MB増設RAMボード(IOデータ))	¥38,000
IOS-10 II(統合型EMS/BMSソフト、キャシュ&RAMディスク)	¥8,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える)	¥58,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求!)	¥58,000
花子部品ライブV1(建築、住宅レイアウト部品集)	¥15,000
CANDY3(2次元パーソナルCADソフト)ASCII	¥50,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 ポルゲン)	¥39,800
IPLオリジナルデスクIL-100(原稿用スタンド、スライド式テーブル付キーボード収納可能システムアップOK)	¥38,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)	プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)	★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)	★

標準価格 ¥1,564,600 ➡ IPL 超特価

¥10,400	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥15,500	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥15,400	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥28,300	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥20,100	×48回	ボーナス 50,000× 8回

PC-9801 RX21

アクセス No.P04491

PC-9801RX21(80286+V30、1MB5*2FD、HDD内蔵可能)	¥338,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)	¥74,800
AP-850PC(美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター)EPSON	¥96,800
APCSF(カットシートフィーダ ハガキ50枚、A4で150枚セット可)	¥20,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。)	プレゼント中
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)	★

標準価格 ¥529,600 ➡ IPL 超特価

¥1,500	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥5,900	×84回	ボーナス なし
¥7,500	×60回	ボーナス なし
¥8,300	×36回	ボーナス 20,000× 6回
¥8,600	×24回	ボーナス 50,000× 4回

アクセス No.P04351

PC-9801RX21(80286+V30、1MB5*2FD、HDD内蔵可能)	¥338,000
PC-KD854N(上下左右自由自在回転台付0.39アナログRGBカラーCRT)	¥84,800
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力単子付きサウンド)	¥25,000
PC-9872R(NEC純製品マウス)	¥10,000
英検2級or3級合格コース(過去の問題を徹底的に分析。実際の試験と同じ形式で出題)	¥65,000
CDD-101(ヒアリングの上達に抜群!専用音声制御装置(TDK))	¥160,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える)	¥58,000
AP-550EXPC(24ドット熱転写漢字カラープリンタ)	¥64,800
お得なパックII・熱転写プレミアムセット(カラーリボン×2、マルチリボン×1、A4カット用紙200枚)	プレゼント中
ワンダラーズフロムイース	¥8,700
ブライ 上巻	¥8,800
ジャックニクラウスチャンピオンシップゴルフ	¥8,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)	プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)	★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)	★

標準価格 ¥831,900 ➡ IPL 超特価

¥1,900	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥5,300	×84回	ボーナス 30,000×14回
¥7,900	×72回	ボーナス 20,000×12回
¥13,000	×60回	ボーナス なし
¥15,100	×36回	ボーナス 30,000× 6回

初期不良交換期間3ヶ月

アクセス No.P04341

PC-9801RX21(80286+V30、1MB5*2FD、HDD内蔵可能)	¥338,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)	¥74,800
AP-550EXPC(24ドット熱転写漢字カラープリンタ)	¥64,800
お得なパックII・熱転写プレミアムセット(カラーリボン×2、マルチリボン×1、A4カット用紙200枚)	プレゼント中
PC-9872R(NEC純製品マウス)	¥10,000
Z's STAFF KiD98(説得!文書とイメージの融合。カラーハードコピーグラフィック)	¥28,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える)	¥58,000
FR-2000(拡張スロットにセット電話回線に接続するだけ直接送受信FAX B4まで)	¥49,800
GT-1000(写真地図新聞本等なぞるだけ1677万色カラーA7文書に威力)	¥79,800
GT-1000用RS-233Cケーブル	プレゼント中
PV-A24MNP5(MNPクラス5搭載、2400bps全二モデム(アイワ)	¥54,800
CCT-98 II(通信ソフト)	¥15,000
信長の野望 戦国群雄伝	¥9,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)	プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)	★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)	★

標準価格 ¥782,800 ➡ IPL 超特価

¥1,000	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥5,100	×84回	ボーナス 25,000×14回
¥10,200	×72回	ボーナス なし
¥10,000	×48回	ボーナス 25,000× 8回
¥9,900	×36回	ボーナス 50,000× 6回

NEC

PC-9801RX21
PC-9801RX51

購入前後の相談から買替までIPL独自のホットラインサービス。安心をお約束します。

HOTLINE SERVICE

商品管理部(納期、配達日のお問合せ、ご指定日のご連絡)…0467-24-1154
メンテナンス部(ハード上のご相談、お問合せ、初期不良の対応)0467-24-0453
FAX(ご注文、お見積り、カタログ編集などスピーディに)………0467-24-0561
ビギナーズ・ホットライン(初心者の方々への無料相談窓口)…0467-24-0941
テクニカル・ホットライン(システムアップ、買替えなどの下取り相談窓口)…0467-24-2040



システムを知的にコーディネイト

NEC

PC-9801 RX21

アクセス No.P04331

PC-9801RX21(80286＋V30、1MB5＊2FD、HDD内蔵可能)……¥338,000
PC-KD853N(14"0.31ドットチルトスタンド付き)NEC……¥118,000
APCSF(カットシートフィーダ ハガキ50枚、A4で150枚セット可)……¥ 20,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。)…プレゼント中
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力単子付きサウンド)…¥ 25,000
SR-40(40MBハードディスク、ICM)……¥118,000
オーシャノグラフィ2(超高速バックアップ、デイリー機能大容量HDDに威力発揮)……¥ 22,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)……¥ 18,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求！)……¥ 58,000
GT-100V(写真イラスト地図新聞雑誌をなぞるだけ文書企画案内書に威力)……¥ 44,800
PC-9872R(NEC純製品マウス)……¥ 10,000
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)……プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)……★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)……★

標準価格 ¥868,600 ➡ IPL 超特価

¥1,800	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥ 5,100	×84回	ボーナス 30,000×14回
¥ 9,500	×60回	ボーナス 20,000×10回
¥14,900	×36回	ボーナス 30,000× 6回
¥20,600	×24回	ボーナス 50,000× 4回

初期不良交換期間3ヶ月

アクセス No.P04311

PC-9801RX21(80286＋V30、1MB5＊2FD、HDD内蔵可能)……¥338,000
PC-KD863G(PCエンジンゲーム機能内蔵スピーカー回転台付15"カラー)……¥138,000
PC-PR150V(10"48ドットカラー漢字67字 秒ハガキ宛名可縮小印字可)……¥ 99,800
PC-PR150H-04(シートフィーダ(年賀状、ワープロ時活躍！連続打ちOK！))…¥ 18,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)…プレゼント中
P1 EXE Plus(作画、写真取込可カード型コマンドメニュー採用、線画図形可)…¥ 58,000
PC-9872R(NEC純製品マウス)……¥ 10,000
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)…¥ 12,800
英検3級合格(コース過去の問題を徹底的に分析。実際の試験と同じ形式で出題)…¥ 65,000
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)……プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)……★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)……★

標準価格 ¥739,600 ➡ IPL 超特価

¥3,800	×84回	ボーナス 30,000×14回
¥ 9,600	×72回	ボーナス なし
¥ 6,200	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥ 8,900	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥16,700	×24回	ボーナス 50,000× 4回

アクセス No.P04411

PC-9801RX21(80286＋V30、1MB5＊2FD、HDD内蔵可能)……¥338,000
CR-4000(見易いノングレア0.31カラー、アンバー、グリーン切替え可)……¥ 94,800
VP-135EXPC(抜群のコストパフォーマンスプルトラクタ付136桁24ドット)……¥102,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)…プレゼント中
EMJ-2000MKIII(EMS対応、2MB増設RAMボード メルコ)……¥ 44,800
WD-40LTD(40MHDD、SCSI・I/F添付(ウインテク))……¥135,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える)…¥ 58,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求！)……¥ 58,000
PC-9872R(NEC純製品マウス)……¥ 10,000
Lotus 1-2-3(世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース)…¥ 98,000
The CARD3(情報をカードの形で手軽に管理。使い勝手の良さ独自の高速検索)…¥ 48,000
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)……プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)……★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)……★

標準価格 ¥986,600 ➡ IPL 超特価

¥2,900	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥ 5,600	×72回	ボーナス 40,000×12回
¥10,000	×60回	ボーナス 25,000×10回
¥13,600	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥11,200	×84回	ボーナス なし

全国無料配達

PC-9801 RX51

アクセス No.P04451

PC-9801RX51(80286＋V30、1MB5＊2FD、40MB HDD内蔵)…¥508,000
XC-1498C(超高解像度0.28ドットピッチカラーCRTフォーカスが良い)……¥ 99,800
BJ-130J(48ドット低騒音バブルジェット漢字148秒シートフィーダ付)CANON……¥198,000
プリンタケーブル(KPU-101L)……¥ 2,800
インクリボン1年分供給(1年相当分として1タンク、インク切れの心配はもうありません。) プレゼント中
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力単子付きサウンド)…¥ 25,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)……¥ 18,000
PC-9872R(NEC純製品マウス)……¥ 10,000
GT-100V(写真イラスト地図新聞雑誌をなぞるだけ文書企画案内書に威力)……¥ 44,800
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える)…¥ 58,000
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)…¥ 12,800
雀豪2(ビクター音楽産業)……¥ 9,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間)プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)……プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)……★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)……★

標準価格 ¥987,000 ➡ IPL 超特価

¥3,200	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥ 7,600	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥ 9,600	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥14,200	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥24,400	×24回	ボーナス 50,000× 4回

アクセス No.P04381

PC-9801RX51(80286＋V30、1MB5＊2FD、40MB HDD内蔵)…¥508,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)…¥ 74,800
BJ-130J(48ドット低騒音バブルジェット漢字148秒シートフィーダ付)CANON……¥198,000
桐 Ver.3(MS-DOS版 日本語データベース(松茸付))……¥ 98,000
IPLオリジナルデスクIL-100(原稿用スタンド、スライド式テーブル付キーボード収納可能システムアップOK)¥ 38,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)……プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)……★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)……★

標準価格 ¥916,800 ➡ IPL 超特価

¥2,200	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥ 5,500	×84回	ボーナス 30,000×14回
¥10,000	×60回	ボーナス 20,000×10回
¥15,600	×36回	ボーナス 30,000× 6回
¥20,600	×36回	ボーナス なし

ネットワークサービス

全国110ヶ所のアクセスポイント!

PC-9801 RS21

アクセス No.P04521

PC-9801RS21(386SX＋V30、1MB5"＊2FD、HDD内蔵可能)……¥398,000
XC-1498C(超高解像度0.28ドットピッチカラーCRTフォーカスが良い)三菱……¥ 99,800
PC-PR101TL3(10"高速カラー漢字80字 秒、マルチタイムリボンで経済的)…¥ 69,800
インクリボン1年分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。)…プレゼント中
P1 EXE(直接作画、写真取込拡大縮小可、カード型コマンドメニュー採用)……¥ 48,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)……¥ 18,000
PC-9872R(NEC純製品マウス)……¥ 10,000
IPLオリジナルデスクIL-100(原稿用スタンド、スライド式テーブル付キーボード収納可能システムアップOK)¥ 38,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間)プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)……プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)……★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)……★

標準価格 ¥681,600 ➡ IPL 超特価

¥1,000	×84回	ボーナス 40,000×14回
¥ 5,000	×72回	ボーナス 20,000×12回
¥ 9,700	×60回	ボーナス なし
¥ 9,900	×36回	ボーナス 30,000× 6回
¥16,800	×24回	ボーナス 30,000× 4回

IPL 株式会社 アイピーエル
本社:〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部:鎌倉市雪の下3-4-23
TEL. 0467-24-7511 FAX. 0467-24-0561 TEL. 0467-24-1154

フレッシュアップコンピュータ／すでに使用されたコンピュータ、周辺機器をリフレッシュして格安で提供

FLESH UP COMPUTA

6ヵ月の保証付(メンテナンススタッフが細部まで厳重なチェックを行っています。)オリジナルクレジットでお支払いも簡単です。無料にて配達いたします。

NEC

No.	品名	価格
①	PC-DR320(データレコーダー)	¥12,800➡¥3,000
②	PC-KD551(14"カラーCRT4050字、39ミリ)	¥118,000➡¥32,000
③	PC-KD651(14"カラーCRT PC-100用)	¥198,000➡¥32,000
④	PC-TV351(15"TV.リモコン付2000、4050文字自動切換)	¥129,800➡¥42,000
⑤	PC-KD852(0.39ミリ アナログ/RGBカラー4050字)	¥99,800➡¥42,000
⑥	PC-KD854(0.39ミリ 14"カラーCRT)	¥89,800➡¥46,000
⑦	N5924(14"マルチスキャンカラーディスプレイ)	¥233,000➡¥88,000
⑧	PC-KD863S(15"0.39ステレオアンプ、スピーカ、チルトスタンド付)	¥118,000➡¥58,000
⑨	PC-KD855(14"0.41アナログRGBカラーCRT)	¥69,800➡¥38,000
⑩	PC-KD854N(上下左右自由自在回転台付0.39アナログRGBカラーCRT)	¥84,800➡¥48,000
⑪	N5913L(G)(超高階像度0.31反射防止処理、上下左右方向調節可)	¥138,000➡¥68,000
⑫	PC-PR201(24ピン日本語プリンタ)	¥298,000➡¥38,000
⑬	PC-PR104(16ピン24ドット漢字プリンタ)	¥148,000➡¥28,000
⑭	PC-PR201T(24ピンカラー15"熱転写漢字プリンター)	¥170,000➡¥38,000
⑮	PC-PR101T(24ピンカラー熱転写漢字プリンタ、ハガキ可)	¥108,000➡¥28,000
⑯	PC-PR101L(24ピン10"漢字プリンター)	¥175,000➡¥38,000
⑰	PC-PR101F(24ドット第2水準漢字ROM付80桁)	¥158,000➡¥48,000
⑱	PC-PR101-13(トラクタフィーダPR101/F/L用)	¥18,000➡¥8,000
⑲	NM-9950(24ピンカラー漢字プリンタ第2水準ROM内蔵)	¥245,000➡¥58,000
⑳	NM-9032-01(用紙をずらさない。トラクターフィーダ)	¥10,000➡¥6,000
㉑	PC-PR101G-03(連続紙時に使用。特に複写用紙などの用紙精度を上げる場合使用)	¥16,000➡¥9,000
㉒	PC-PR201H-23(トラクターフィーダー)	新品¥20,000➡¥8,000
㉓	VC-N35(ビデオデッキ)	新品¥75,000➡¥38,000
㉔	PC-100 model30(16ビットCPU 2FDDカラー)	¥558,000➡¥38,000
㉕	PC-60M43(14"カラーCRT)	¥65,800➡¥18,000
㉖	PC-8001mk2(8ビットCPU)	¥123,000➡¥16,000
㉗	PC-80S31K(320Kタイプ増設ディスク)	¥108,000➡¥28,000
㉘	PC-80S31(320KBタイプDD)	¥168,000➡¥26,000
㉙	PC-8801mk2 model30(8ビットCPU2FDD)	¥275,000➡¥18,000
㉚	PC-8801MK2SR30(高速&512色グラフィックス5"FDD/2)	¥258,000➡¥42,000
㉛	PC-8801MK2TR(高速&512色グラフィックス5"FDD/2モデムホン付)	¥288,000➡¥48,000
㉜	PC-8801mk2FR30(高速&512色グラフィックス5"FDD/2)	¥178,000➡¥38,000
㉝	PC-8801mk2MR(メモリ192KB、1MバイトFDD×2)	¥238,000➡¥42,000
㉞	PC-8801FH model30(メインメモリ64KB5"2DD※2)	¥168,000➡¥46,000
㉟	PC-8801MH(メインメモリ192KB1M5"FDD※2文節変換可)	¥208,000➡¥52,000
㊱	PC-88VA(16ビットCPU)	¥298,000➡¥68,000
㊲	PC-8801MA(FM12音源ステレオ出力、ADPCM可能)	¥198,000➡¥62,000
㊳	PC-8801FA(FM12音源ステレオ出力、ADPCM可能)	¥168,000➡¥56,000
㊴	PC-8801MA2(FM6音リズム6音ステレオ12音源SSG3音1M5"2HD)	¥168,000➡¥68,000
㊵	PC-8801(CPU)	¥226,000➡¥8,000
㊶	PC-8801FH model30(CPU)	新品¥168,000➡¥68,000
㊷	PC-88VA(CPU)	新品¥298,000➡¥98,000
㊸	PC-8801MA2(CPU)	新品¥168,000➡¥118,000
㊹	PC-8853N(14"カラーCRT4050字、31ミリピッチ)	¥168,000➡¥38,000
㊺	PC-8825(熱転写漢字プリンタ24ピン)	¥176,000➡¥18,000
㊻	PC-9801F2(16ビットCPU)	¥398,000➡¥48,000
㊼	PC-9801M2(1M5"FDD・ユーザーメモリ256KB)	¥415,000➡¥88,000
㊽	PC-9801VF2(16bitメインメモリ256 5"FDD＊2)	¥348,000➡¥78,000
㊾	PC-9801VM2(2HD(2DDも可)1Mバイト5"FDD＊2)	¥415,000➡¥138,000
㊿	PC-9801VM4(20Mバイト3.5"固定ディスク1Mバイト5"FDD＊2内蔵)	¥830,000➡¥198,000
51	PC-9801VM21(フルメモリ640KB、16色グラフィックボード内蔵)	¥390,000➡¥158,000
52	PC-9801VX2(デュアルCPU V30＋80286高速グラフィック)	¥433,000➡¥178,000
53	PC-9801UV21(V30フルメモリ640KB 3.5"1MBX2FD)	¥318,000➡¥158,000
54	PC-9801VX21(処理速度、大幅に高速化4096色中16色2画面に表示可)	¥433,000➡¥188,000
55	PC-9801UV11(処理速度向上、縦横置自在、A4ファイル大、3.5"×2FD)	¥265,000➡¥148,000
56	PC-9801RA2(32bit80386V30搭載OS/2処理速度飛躍的に向上)	¥498,000➡¥238,000
57	PC-9801RA5(32bit1MB5"2FDD40MB3.5"固定1FDD)	¥736,000➡¥328,000
58	PC-9801RX2(12/10MHz,80286V30,1MB5"FDD＊2)	¥398,000➡¥198,000
59	PC-98XA model2(CPU)	新品¥695,000➡¥108,000
60	PC-9801UX41(CPU)	新品¥545,000➡¥248,000
61	PC-9801RX2(CPU)	新品¥398,000➡¥218,000
62	PC-9801RX4(CPU)	新品¥566,000➡¥318,000
63	PC-98LT model22(CPU＋プリンター)	新品¥288,000➡¥118,000
64	PC-9881(8"FDD)	¥320,000➡¥32,000
65	PC-98LT-05(キャリングケース)	¥19,500➡¥8,000
66	PWP-70H(ワープロ)	新品¥198,000➡¥98,000

富士通

No.	品名	価格
67	FMPR-203B2(カラー漢字熱転写プリンター10)	¥80,000➡¥38,000
68	FMPR-101B(24ドット漢字熱転写プリンタ)	¥50,000➡¥22,000
69	FM-7(CPU)	¥99,800➡¥8,000
70	MB-27502(FMデータレコーダ)	¥12,800➡¥6,000
71	MB-27407(熱転写プリンター16ドット80桁)	¥79,800➡¥16,000
72	FMTOWNS-2(32ビットCPU強力AV機能CD-ROM装備3.5"×2)	¥398,000➡¥138,000
73	FMT-KB101(TOWNS用JISキーボード)	¥20,000➡¥8,000
74	FMT-DP531(14"0.38ピッチ、アナログRGBマルチスキャン)	¥89,800➡¥38,000
75	FMT-DP532(14"0.26ピッチ、アナログRGBマルチスキャン)	¥138,000➡¥48,000
76	FM-77L4(FM-77L4 400ライン128KB FMLogo付)	¥238,000➡¥28,000
77	FM-77AV40EX(26万色表示、グラフィック機能強化！)	¥168,000➡¥48,000
78	FM-DPC231D(15"カラーCRTディスプレイ)	¥89,800➡¥32,000

EPSON

No.	品名	価格
117	RP-80F/T2(9ピン80桁プリンタ)	¥89,000➡¥12,000
118	RP-80F/TIIK(用紙を選ばない漢字プリンター)	¥129,000➡¥22,000
119	RP-80 2K(80桁漢字プリンター)	¥119,000➡¥18,000
120	VP-800CSF(ハガキへ印字対応。ワープロ時活躍! カットシートフィーダ)	¥20,000➡¥8,000
121	VP-4800PC(ビジネスに応える超高品位48ドット印字高耐久多彩な表現高速)	¥330,000➡¥98,000
122	VP-4800CSFW(2種類の単票用紙ワンタッチ自動切替カットシードフィーダ便利)	¥50,000➡¥8,000
123	HG-800PC(漢字高速220字/秒単票/連続紙給紙ワンタッチ葉書ラベル紙)	¥168,000➡¥88,000
124	VP-2000PC(高速、高品位印字!説得力を高めるカラードット漢字トラクタ付)	新同¥158,000➡¥68,000
125	VP-135EXPC(15"漢字プリンター)	新品¥102,000➡¥62,000
126	VP-2000PC(15"カラー漢字プリンター)	新品¥158,000➡¥98,000
127	GT-3000V(カラー写真絵地図イラスト入り文書画像データベース、縮小拡大可)	¥178,000➡¥88,000
128	PC-286U STD(フルメモリ640KB、3.5"X2FDD)	¥248,000➡¥98,000
129	PC-286L STD N(フルメモリ640KB3.5"FDD×2、白液晶)	¥348,000➡¥138,000
130	PC-286VE-STD(CPU80286、12MHz、5"2FDD)	¥298,000➡¥138,000
131	PC-286LST(CPU)	新同¥518,000➡¥248,000
132	PC-286VE-H20(CPU)	新品¥423,000➡¥228,000
133	PC-286CD(14インチアナログRGBカラーCRT)	¥118,000➡¥32,000
134	PC-286CD2(反射を防ぐノングレア超高解像度0.31カラーアナログCRT)	¥94,800➡¥38,000
135	HDD-20S(ハードディスクユニット20Mバイト)	¥198,000➡¥48,000

TDK

No.	品名	価格
136	K-124S(14"カラーCRT4050文字)	¥105,000➡¥32,000
137	NP-510PC(24ピンカラー第2水準漢字熱転写)	¥175,000➡¥28,000
138	M-1024IIPX(24ドット漢字、ハガキ、定位置カンタン印字)	¥99,800➡¥28,000
139	DPX-510P	¥8,000

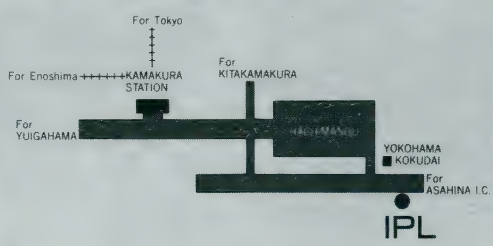
ICM

No.	品名	価格
140	MC-20EX(20MBハードディスクユニット)	¥108,000➡¥48,000

アイテック

No.	品名	価格
141	ITH-320S(20MBハードディスクユニット)	¥38,000

システムを知的にコーディネイト IPL 株式会社アイピーエル





株式会社・アイピーエル 本社:〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部:鎌倉市雪の下3-4-23
TEL.0467-24-7511 FAX.0467-24-0561 TEL.0467-24-1154

5	6	7	8	9
添削付通信講座  使用頻度の高い順に指がキーを覚えます。(但し、ラップトップを除く)	代替機 無料 貸出し 修理期間中に、本体、モニター、プリンターの無料貸出しをしています。 修理期間中にも安心があります(但し、NEC、EPSON 5″に限定)	IPLならではの 返品保証 お申込み日より30日以内に。 ハード製品は開封しない完全な状態、ソフトウェアは開封されていないものに限り、30日間の返品、他製品とのお取り替えを保証。商品管理部へお電話を。	1年分のリボンを供給 24時間、インク切れの心配は要りません。 ドットプリンタ、燃転写プリンタもしくはインクジェットプリンタなど、機種は問わずインクリボンまたはインクタンクを1年分プレゼント致します。(通常業務の使用頻度を基準)	ネットワークサービス 全国110ヶ所のアクセスポイント! 全国110ヶ国のアクセスポイントをもつIPLネットワークが間もなく開始します。全国どこでも、素早いサービスが受けられます

NEC

PC-9801 RA21

アクセス No.P04091

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応)	¥498,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)	¥74,800
SRC-40(高速型40MB、28msハードディスク外付け(ICM))	¥108,000
IF-2750(SCSI用HDDインターフェイスカード)	¥30,000
MRA-2000(高速32ビットデータバス対応2MB増設RAMボード(メルコ))	¥49,800
VP-2050PC(24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ(EPSON))	¥158,000
VP-2000CSFW(ダブルピンカットシートフィーダ、ハガキ連続打ち要旨切替自在)	¥40,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)	プレゼント中
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)	¥18,000
PS98-371-HMW(MS-DOS上でBASICを起動させるソフト(Ver6.0))	¥17,000
Lotus 1-2-3(世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース)	¥98,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える)	¥58,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求!)	¥58,000
ベクトルAスーパー(アウトラインフォント作成ソフト一太郎、新松、P1EXE対応)	¥48,000
GT-1000(写真地図新聞本等なぞるだけ1677万色カラーA7文書に威力)	¥79,800
GT-1000用RS-233Cケーブル	プレゼント中
PC-9872R(NEC純製品マウス)	¥10,000
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)	¥12,800
トップマネジメント(ビジネスセンスを磨き実践に役立つシュミレーションゲーム)	¥19,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニタ、プリンタ)	★
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD 信頼性、耐久性保証 発売記念期間	プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
添削付通信講座 信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)	★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)	★

標準価格 ¥1,378,000 ➡ IPL 超特価

¥8,300	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥9,800	×72回	ボーナス 50,000×12回
¥15,000	×60回	ボーナス 36,000×10回
¥24,200	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥21,000	×60回	ボーナス なし

日曜・祭日指定配達

アクセス No.P04071

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応)	¥498,000
dBACE3PLUS(データベース 日本アシュトンテイト)	¥268,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求!)	¥58,000
PC-9872R(NEC純製品マウス)	¥10,000
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニタ、プリンタ)	★
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)	★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)	★

標準価格 ¥834,000 ➡ IPL 超特価

¥1,100	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥10,400	×72回	ボーナス なし
¥8,700	×60回	ボーナス 20,000×10回
¥10,200	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥9,400	×48回	ボーナス 30,000× 8回

アクセス No.P04160

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応)	¥498,000
SRC-80(高速型80MB、28msハードディスクユニット)ICM	¥158,000
IF-2750(SCSI用HDDインターフェイスカード)	¥30,000
intel 80387-20(数値演算プロセッサPC-386)	¥140,000
EMJ-2000MKIII(EMS対応、2MB増設RAMボード メルコ)	¥44,800
PS98-033-HMW(日本語MS-WINDOW 386、新EMSドライバを提供)	¥40,000
Microsoft Excel(複数ソフト同時実行 画面分割サイズ変更自在グラフィック駆使)	¥98,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン)	¥39,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニタ、プリンタ)	★
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)	★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)	★

標準価格 ¥1,048,600 ➡ IPL 超特価

¥4,200	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥10,300	×72回	ボーナス 20,000×12回
¥10,800	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥16,100	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥15,800	×60回	ボーナス なし

初期不良交換期間3ヶ月

アクセス No.P04122

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応)	¥498,000
CZ-602CBK(メインメモリ2MBマウス・トラックボール付FM音源8重和音)	¥356,000
CU-21HD(迫真の21″スピーカー機能付、グラフィックもゲームも抜群!(SHARP)	¥148,000
PC-CA402(アナログCRケーブル 15ピン↔15ピン)	¥4,800
CZ-6VT1(カラーイメージユニット、テロッパー機能付き)	¥69,800
AP-850PC(美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター)EPSON	¥96,800
♯8226(シャープ用プリンタケーブル)	¥8,800
インクリボン1年分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。)	プレゼント中
PV-A24MNP5(MNPクラス5搭載、2400bps全二モデム(アイワ)	¥54,800
CZ-223CS(通信ソフト¥19800)	プレゼント
エメラルド ドラゴン	¥8,800
維新の嵐	¥9,800
ダンジョン・マスタ	¥9,800
A-JAX	¥8,800
斬〜陽炎の時代〜	¥9,800
大戦略III	¥9,800
提督の決断	¥14,800
ワンダラーズフロムイース	¥8,700
サーク	¥8,800
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)	¥12,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)	プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)	プレゼント中
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
X68通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)	★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)	★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)	★

標準価格 ¥1,338,900 ➡ IPL 超特価

¥8,000	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥12,800	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥14,800	×60回	ボーナス 35,000×10回
¥23,600	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥20,600	×60回	ボーナス なし

アクセス No.P04111

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応)	¥498,000
XC-1498C(超高解像度0.28ドットピッチカラーCRTフォーカスが良い)	¥99,800
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力端子付きサウンド)	¥25,000
PC-PR150V(10.48ドットカラー漢字67字 秒ハガキ宛名可縮小印字可)	¥99,800
PC-PR150H-04(シートフィーダ(年賀状、ワープロ時活躍!連続打ちOK!))	¥18,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。)	プレゼント中
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)	¥18,000
DISKで学ぶMSDOS(実際にパソコン上で実行しながら無理なくMS-DOSを学ぶ)	¥15,000
PC-9872R(NEC純製品マウス)	¥10,000
TRUST80S(内蔵型80MBHDD(18ms)VF機能搭載NEC製採用)	¥198,000
創考(原稿や書類をデータベース化。検索し再利用。アイデア・プロセッサ)	¥97,000
E-JBANK Plus(英語〜日本語翻訳支援ソフト)	¥98,000
ミュージ郎(DM-64N-4)(表現豊かな本格的音楽演奏が楽しめる 要MSDOS、マウス)	¥158,000
よみとりくん(楽譜をそのままデータとして取り込む(スキャナ付き))	¥48,000
MA-12C(防磁タイプスピーカー、出力10W ROLAND)	¥14,000
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)	¥12,800
信長の野望 戦国群雄伝	¥9,800
ダンジョン・マスタ	¥9,800
三国志	¥14,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD 信頼性、耐久性保証、発売記念期間	プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
添削付通信講座 信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)	★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)	★

標準価格 ¥1,443,800 ➡ IPL 超特価

¥9,600	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥14,600	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥14,300	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥26,700	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥18,900	×48回	ボーナス 50,000× 8回

アクセス No.P04151

PC-9801RA21(32ビット386速度UP20MHz5″2FDD、EMS対応)	¥498,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)	¥74,800
BJ-130J(48ドット低騒音バブルジェット漢字148秒シートフィーダ付)CANON	¥198,000
プリンタケーブル	¥2,800
インクリボン1年分供給(1年相当分として1タンク、インク切れの心配はもうありません。)	プレゼント中
PC-9872R(NEC純製品マウス)	¥10,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)	¥18,000
SR-40(40MBハードディスク、ICM)	¥118,000
IPLオリジナルデスクIL-100(原稿用スタンド、スライド式テーブル付キーボード収納可能システムアップOK)	¥38,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)	★
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)	プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)	プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)	★
添削付通信講座 信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)	★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)	★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)	★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)	★

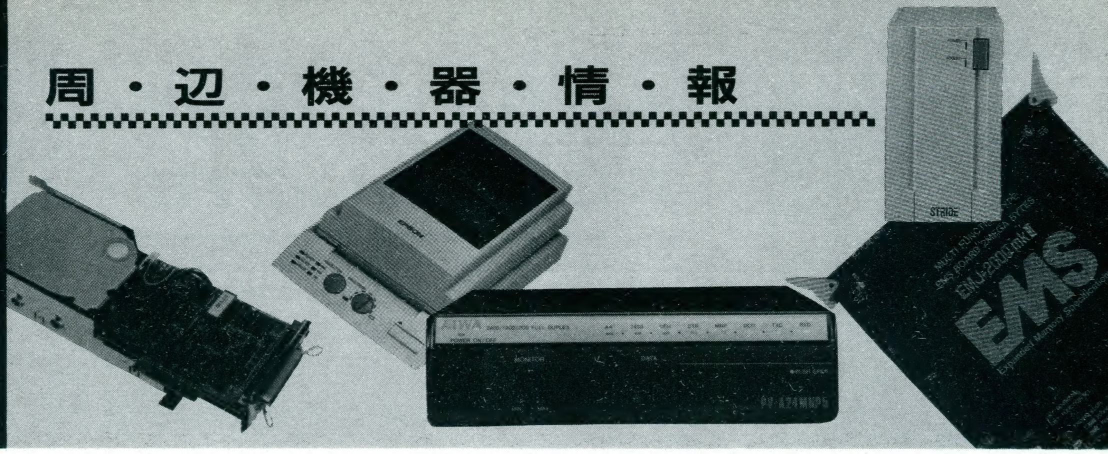
標準価格 ¥957,600 ➡ IPL 超特価

¥2,900	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥7,200	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥10,800	×60回	ボーナス 20,000×10回
¥13,600	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥11,200	×84回	ボーナス なし

他と比べてみて下さい。アフターケアの質が違います。
IPLだから、3ヶ月間の初期不良交換サービス!

OPTIONAL PARTS

周・辺・機・器・情・報



アクセス No.T0401

PIO-PC34HX-2M(2MB増設ボード) ………… ¥ 70,000
桐 Ver.2(MS-DOS版 日本語データベース(松茸付)) ………… ¥ 98,000
Microsoft Quick C(予備知識無しでもCの学習可能、各操作を一つの画面上で可) … ¥ 20,000
1-2-3Card(マルチ条件検索、大容量データ高速処理機能応用自在なカード型) … ¥ 32,000
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) ………… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) ………… ★

標準価格 ¥222,000 ➡ IPL 超特価

¥1,700 ×36回 ボーナス 20,000× 6回

アクセス No.T0402

LFD-592R(5"2HD/2DDデュアルフロッピーディスク) ………… ¥ 99,800
LFA-15(2DD用I/F) ………… ¥ 25,000
LFC-17(2DD接続用ケーブル) ………… ¥ 7,000
EMJ-2000MKIII(EMS対応、2MB増設RAMボード メルコ) ………… ¥ 44,800
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) ………… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) ………… ★

標準価格 ¥176,600 ➡ IPL 超特価

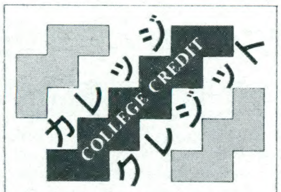
¥1,100 ×36回 ボーナス 20,000× 6回

アクセス No.T0403

PIO-RA134-4M(高速32ビットデータバス対応4MB増設ボード/RA21、51用) …… ¥ 77,000
TRUST80S(内蔵型80MBHDD(18ms)VF機能搭載NEC製採用) … ¥198,000
MS Quick Basic(エディタ、インタープリタ、デバッガ、コンパイラを統合) …… ¥ 20,000
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) ………… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) ………… ★

標準価格 ¥313,000 ➡ IPL 超特価

¥1,700 ×60回 ボーナス 20,000×10回



●大学生の方や新社会人の方も即クレジットOK(保証人を必要とする場合もあります)

アクセス No.T0404

MRA-2000(高速32ビットデータバス対応2MB増設RAMボード(メルコ)) … ¥ 49,800
SRC-41(高速型40MB、28msハードディスクユニット)(SCSI専用機、40MB×1モードのみ使用可能) … ¥108,000
IF-2750(SCSI用HDDインターフェイスカード(PC-900及びPC-286シリーズ用)) ………… ¥ 30,000
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ………… ★
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) ………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) ………… ★

標準価格 ¥187,800 ➡ IPL 超特価

¥1,400 ×36回 ボーナス 20,000× 6回

アクセス No.T0405

PC-PR101G2(10"24ドットカラー漢字プリンター) ………… ¥138,000
PC-PR101G-04(カット紙を連続して送る場合使用。ハガキガイド標準装備) …… ¥ 25,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。) … プレゼント中
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ………… ★
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) ………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) ………… ★

標準価格 ¥163,000 ➡ IPL 超特価

¥3,900 ×36回 ボーナス なし

アクセス No.T0406

AP-550EXPC(24ドット熱転写漢字カラープリンタ) ………… ¥ 64,800
お得なパックII・熱転写プレミアムセット(カラーリボン×2、マルチリボン×1、A4カット用紙200枚) プレゼント中
PC-9801N-19(プリンターケーブル/LV、LX、LS用) ………… ¥ 7,000
一太郎dash 3.5(高速・快適な使用環境、優れた操作性、豊富な印刷バリエーションの日本語ワープロソフト) ¥ 39,800
Quadrille-/カドリールNOTE ………… ¥ 38,000
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) ………… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) ………… ★

標準価格 ¥149,600 ➡ IPL 超特価

¥2,600 ×60回 ボーナス なし

組み合せ自由

ハードもソフトもあなた自身のフリープラン。

アクセス No.T0407

ミュージ郎(DM-64N-4)985(表現豊かな本格的音楽演奏が楽しめる、要MSDOS、マウス) …… ¥158,000
MA-12C(防磁タイプスピーカー、出力10W×2本)ROLAND ………… ¥ 28,000
CA-30(アレンジくん)(コードデータのみで自由にアレンジ可能) … ¥ 49,000
CF-10(デジタル、フェーダー) ………… ¥ 22,000
CN-20(鍵盤状にならんだキーを押すだけで音符を入力) ………… ¥ 22,000
よみとりくん(楽譜をそのままデータとして取り込む(スキャナ付き)) …… ¥ 48,000
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) ………… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) ………… ★

標準価格 ¥327,000 ➡ IPL 超特価

¥2,300 ×60回 ボーナス 20,000×10回

アクセス No.T0408

SR-80(80MBハードディスク)ICM ………… ¥168,000
ミュージくんデータ曲集(MDL-2)(ミュージ郎、Jr用データ曲集) … ¥ 3,500
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ………… ★
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) ………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) ………… ★

標準価格 ¥171,500 ➡ IPL 超特価

¥2,700 ×60回 ボーナス なし

アクセス No.T0409

CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付) … ¥ 74,800
VP-1350PC(24ドット漢字プリンタ、33.5字/秒) ………… ¥ 96,800
インクリボン1年分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。) … プレゼント中
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ………… ★
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) ………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) ………… ★

標準価格 ¥171,600 ➡ IPL 超特価

¥3,900 ×36回 ボーナス なし

8ケ月先から OK お支払い

アクセス No.T0410

PV-A24MNP5(高速2400bps全二重、電話代の軽減!MNPクラス5搭載(アイワ)) ¥ 54,800
TOWNS VNET V1.1(通信ソフト) ………… ¥ 18,000
富士通HABITAT(32ビット、CD-ROMならではのハイパーコミュニケーションネットワーク) …… ¥ 6,800
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ………… ★
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) ………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) ………… ★

標準価格 ¥79,600 ➡ IPL 超特価

¥1,900 ×36回 ボーナス なし

アクセス No.T0411

PC-HD040(40MB3.5"固定ディスク内蔵4台可MS-DOSOS2要) … ¥238,000
PC-9801-55(SCSI要インターフェイスボード) ………… ¥ 38,000
JS-EM202(EMS対応2MB増設RAMボード) ………… ¥ 61,000
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ………… ★
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) ………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) ………… ★

標準価格 ¥337,000 ➡ IPL 超特価

¥1,700 ×60回 ボーナス 20,000×10回

アクセス No.T0412

PC-PR150V(10"48ドットカラー漢字67字 秒ハガキ宛名可縮小印字可) ………… ¥ 99,800
インクリボン1年分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。) … プレゼント中
大海令 ………… ¥ 12,800
IPLオリジナルチェアIH-100(ショックを和らげるタック、リクライニング肘付き布張り) …… ¥ 28,800
IPLオリジナルデスクIL-100(原稿用スタンド、スライド式テーブル付キーボード収納可能システムアップOK) ¥ 38,800
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!) ………… ★
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) ………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) ………… ★

標準価格 ¥178,000 ➡ IPL 超特価

¥1,000 ×36回 ボーナス 20,000× 6回

他と比べてみて下さい。アフターケアの質が違います。

EPSON

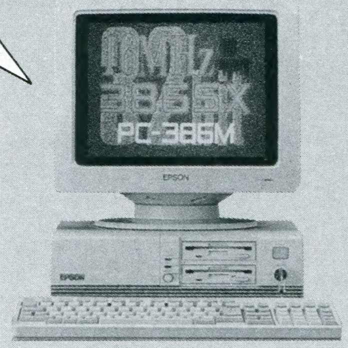
286VF-STD

286VX-STD

新・製・品・情・報

PC-286 NOTE

3.5インチFDD＋ICカードドライブ方式。A4ファイルサイズに先進の高機能を凝縮したPCノートです。豊富な98ソフトも当然活用可能。徹底した軽量化で実現した2.5kg。データ通信も可能。活動領域が大きく広がります。



EPSON

PC-286VF-STD

アクセス No.P04841

PC-286VF-STD(16ビット1M/640Kバイト両用5"FDD＊2)……… ¥298,000
SR-120MC(内蔵用カード型モデム1200bps定価27800円……… プレゼント中
PC-286MS(マウス(画面上の任意な点を自由に設定))………… ¥ 9,800
KWS-D15(アナログ双方向モニター切替器)………………… ¥ 12,800
CZ-652CBK(メインメモリ1MB、FM音源8重和音65536色マウス同梱)… ¥298,000
CZ-603DBK(高解像度0.31ドット14"チルト台付)………………… ¥ 84,800
CZ-223CS(通信ソフト¥19800)………………………………… プレゼント
AP-550EXPC(24ドット熱転写漢字カラープリンタ。ハガキOK)…… ¥ 64,800
＃8226(シャープ用ケーブル)………………………………… ¥ 8,800
全国出張サービス(故障時にも安心(無料、但しメーカー保障期間内)SHARP)……… ★
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、プリンタ)……………… ★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)… プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)… ★
X68通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)………………………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)……………… ★

標準価格 ¥777,000 ➡ IPL 超特価

¥3,600	×84回	ボーナス 30,000×14回
¥ 5,000	×72回	ボーナス 26,500×12回
¥10,900	×60回	ボーナス なし
¥ 8,600	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥16,200	×24回	ボーナス 50,000× 4回

IPLならではの
返品保証
お申込み日より30日以内に。

アクセス No.P04811

PC-286VF-STD(16ビット1M/640Kバイト両用5"FDD＊2)……… ¥298,000
PC-KD863G(PCエンジンゲーム機能内蔵スピーカー回転台付15"カラー)……… ¥138,000
VP-1350PC(24ドット漢字プリンタ、33.5字/秒)………………… ¥ 96,800
インクリボン1年分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)… プレゼント中
EMJ-2000MKIII(EMS対応、2MB増設RAMボード メルコ)……… ¥ 44,800
SR-40(40MBハードディスク、ICM)…………………………… ¥118,000
PCM51(日本語MS-DOS(Ver4.01)…………………………… ¥ 18,000
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……… ★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間) プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)…………… プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)… ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)……………… ★

標準価格 ¥713,600 ➡ IPL 超特価

¥3,000	×84回	ボーナス 30,000×14回
¥10,100	×60回	ボーナス なし
¥ 5,100	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥15,600	×36回	ボーナス なし
¥14,300	×24回	ボーナス 50,000× 4回

アクセス No.P04821

PC-286VF-STD(16ビット1M/640Kバイト両用5"FDD＊2)……… ¥298,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)… ¥ 74,800
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力単子付きサウンド)… ¥ 25,000
PC-286MS(マウス(画面上の任意な点を自由に設定))………… ¥ 9,800
ワンダラーズ フロム イース……………………………… ¥ 8,700
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)… ¥ 12,800
今夜も朝までパワフルマージャン2……………………… ¥ 6,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター)……………… ★
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)………………………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)……………… ★

標準価格 ¥435,900 ➡ IPL 超特価

¥1,200	×84回	ボーナス 20,000×14回
¥ 5,700	×60回	ボーナス なし
¥ 8,900	×36回	ボーナス なし
¥ 9,600	×24回	ボーナス 20,000× 4回
¥12,900	×24回	ボーナス なし

全国無料配達

アクセス No.P04801

PC-286VF-STD(16ビット1M/640Kバイト両用5"FDD＊2)……… ¥298,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)… ¥ 74,800
AP-850PC(美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター)EPSON… ¥ 96,800
APCSF(カットシートフィーダ ハガキ50枚、A4で150枚連続打ち可)… ¥ 20,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。)… プレゼント中
PCM51(日本語MS-DOS(Ver4.01)…………………………… ¥ 18,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える)… ¥ 58,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求!)…… ¥ 58,000
Lotus 1-2-3(世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース)… ¥ 98,000
1-2-3Card(マルチ条件検索、大容量データ高速処理機能応用自在なカード型)… ¥ 32,000
1-2-3Find(ウインドーを開いて他のファイル参照可、見たい箇所をすぐ表示)……… ¥ 20,000
Z's STAFF KiD98(説得/文書とイメージの融合。カラーハードコピーグラフィック)…… ¥ 28,000
GT-1000(写真地図新聞本等なぞるだけ1677万色カラーA7文書に威力)… ¥ 79,800
GT-1000用RS-233Cケーブル………………………… プレゼント中
PC-286MS(マウス(画面上の任意な点を自由に設定))………… ¥ 9,800
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力単子付きサウンド)… ¥ 25,000
PV-A24MNP5(高速2400bps全二重、電話代の軽減/MNPクラス5搭載(アイワ)) ¥ 54,800
CCT-98II(通信ソフト)……………………………………… ¥ 15,000
IPLオリジナルデスクIL-100(原稿用スタンド、スライド式テーブル付キーボード収納可能システムアップOK) ¥ 38,800
トップマネジメント(ビジネスセンスを磨き実践に役立つシュミレーションゲーム)…… ¥ 19,800
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)… ¥ 12,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター)……………… ★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)… プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待)…………… プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)… ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)………………………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)……………… ★

標準価格 ¥1,056,600 ➡ IPL 超特価

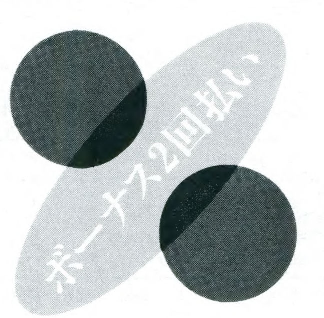
¥3,800	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥ 8,200	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥10,300	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥15,300	×60回	ボーナス なし
¥15,400	×36回	ボーナス 50,000× 6回

アクセス No.P04831

PC-286VF-STD(16ビット1M/640Kバイト両用5"FDD＊2)……… ¥298,000
SR-120MC(内蔵用カード型モデム1200bps定価27800円……… プレゼント中
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)… ¥ 74,800
PC-286MS(マウス(画面上の任意な点を自由に設定))………… ¥ 9,800
PCM51(日本語MS-DOS(Ver4.01)…………………………… ¥ 18,000
SR-40(40MBハードディスク、ICM)…………………………… ¥118,000
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ)… ¥ 12,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター)……………… ★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)… プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)………………………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)……………… ★

標準価格 ¥531,400 ➡ IPL 超特価

¥2,400	×84回	ボーナス 20,000×14回
¥ 6,200	×72回	ボーナス なし
¥ 7,800	×36回	ボーナス 20,000× 6回
¥10,000	×24回	ボーナス 37,500× 4回
¥11,200	×36回	ボーナス なし



月々のお支払は全くなし、
ボーナスのみのお支払い。

PC-286VX-STD

アクセス No.P04851

PC-286VX-STD(80286 20MHzメモリ640KB5"FDD)………… ¥348,000
XC-1498C(超高解像度0.28ドットピッチカラーCRTフォーカスが良い)三菱……… ¥ 99,800
PC-286MS(マウス(画面上の任意な点を自由に設定))………… ¥ 9,800
PCM51(日本語MS-DOS(Ver4.01)…………………………… ¥ 18,000
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター)……………… ★
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内)………………………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)……………… ★

標準価格 ¥475,600 ➡ IPL 超特価

¥1,700	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥ 5,300	×84回	ボーナス なし
¥10,400	×36回	ボーナス なし
¥10,100	×24回	ボーナス 30,000× 4回
¥15,100	×24回	ボーナス なし

IPL 株式会社 アイピーエル
本社:〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部:鎌倉市雪の下3-4-23
TEL.0467-24-7511 FAX.0467-24-0561 TEL.0467-24-1154

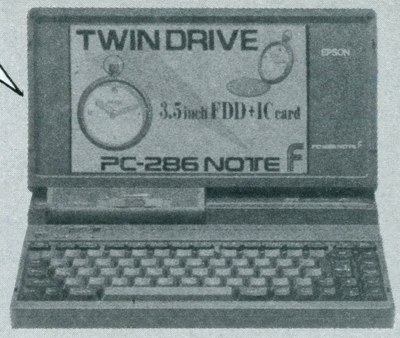
EPSON

286LF-STD
386M-STD
386M-H40
386LS-STD

新・製・品・情・報

PC-386M

新設計コンパクトフレームに、大容量ハードディスクパックなど数々の独創的機能を満載。拡張性もアップしてそのうえリーズナブル。すべてが全く新しい考え方から開発された32ｂｉｔデスクトップPC。次の時代を動かす人々へ。



EPSON

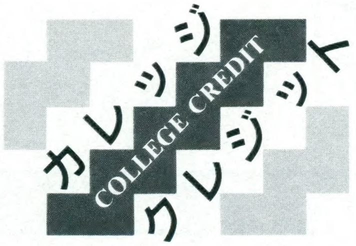
PC-286LF-STD

アクセス No.P04951

PC-286LF-STD(80C286・メモリ640KB・3.5FDD＊2) …… ¥388,000
LFD-581R(5"2HDシングルフロッピーディスク) …… ¥ 59,800
PC-286LF-DIF(フロッピーディスクインターフェイスカード) …… ¥ 28,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内) …… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) …… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) …… ★

標準価格 ¥475,800 ➡ IPL 超特価

¥1,600	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥ 5,800	×48回	ボーナス 20,000× 8回
¥ 7,600	×60回	ボーナス なし
¥ 8,400	×36回	ボーナス 20,000× 6回
¥10,800	×24回	ボーナス 38,000× 4回



●大学生の方や新社会人の方も即クレジットOK(保証人を必要とする場合もあります)

PC-386 V-STD

アクセス No.P04871

PC-386V-STD(80386、20MHz、5"2HD＊2) …… ¥498,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付) …… ¥ 74,800
PC-286MS(マウス(画面上の任意な点を自由に設定)) …… ¥ 9,800
PCM51(日本語MS-DOS(Ver4.01) …… ¥ 18,000
ミュージ郎(DM-64N-4)(表現豊かな本格的音楽演奏が楽しめる.要MSDOS、マウス) …… ¥158,000
MA-12C(防磁タイプスピーカー、出力10W) …… ¥ 14,000
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター) …… ★
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) …… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) …… ★
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) …… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) …… ★

標準価格 ¥772,600 ➡ IPL 超特価

¥3,200	×84回	ボーナス 30,000×14回
¥ 5,400	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥10,200	×36回	ボーナス 35,000× 6回
¥15,100	×24回	ボーナス 50,000× 4回
¥10,400	×60回	ボーナス なし

PC-386M-STD

アクセス No.P04861

PC-386M-STD(386SX16MHzメモリ640KB3.5"×2) …… ¥328,000
XC-1498C(超高解像度0.28ドットピッチカラーCRTフォーカスが良い) …… ¥ 99,800
一太郎Ver4.3 3.5(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使用できる) …… ¥ 58,000
AP-850PC(美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター)EPSON …… ¥ 96,800
APCSF(カットシートフィーダ ハガキ50枚、A4で150枚連続打ち可) …… ¥ 20,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。) …… プレゼント中
IPLオリジナルブランクディスケットMF2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間) プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待) …… プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) …… ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) …… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) …… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内) …… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) …… ★

標準価格 ¥544,600 ➡ IPL 超特価

¥2,100	×84回	ボーナス 30,000×14回
¥ 4,700	×60回	ボーナス 25,800×10回
¥ 7,800	×72回	ボーナス なし
¥ 8,900	×36回	ボーナス 30,000× 6回
¥10,800	×48回	ボーナス なし

1年分のリボンを供給

24時間、インク切れの心配は要りません。

PC-386M-H40

アクセス No.P04862

PC-386M-H40(386SX16MHzメモリ640KB 40MB HDD) …… ¥468,000
全略ハードディスク殿FAMILY5 …… プレゼント中
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付) …… ¥ 74,800
一太郎Ver4.3 3.5(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使用できる) …… ¥ 58,000
VP-2050PC(24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ(EPSON))) …… ¥158,000
VP-2000CSFS(カットシートフィーダ、ハガキ連続打ち年賀状ワープロ時活躍！) …… ¥ 30,000
インクリボン1年分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。) …… プレゼント中
IPLオリジナルブランクディスケットMF2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間) プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待) …… プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) …… ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) …… ★
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) …… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) …… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内) …… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) …… ★

標準価格 ¥730,800 ➡ IPL 超特価

¥1,300	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥ 4,800	×84回	ボーナス 29,000×14回
¥ 8,900	×60回	ボーナス 20,000×10回
¥14,500	×36回	ボーナス 26,000× 6回
¥10,500	×72回	ボーナス なし

PC-386LS-STD

アクセス No.P04901

PC-386LS-STD(3.5"FDD＊2. 80386SX.16MHz) …… ¥538,000
PC-PR201B(15"24ピン漢字、40字/秒、ピンフィーダ標準装備) …… ¥ 99,500
インクリボン1年分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。) …… プレゼント中
Carry Disk(40MBHDD/EPSON286LS.386LS専用) …… ¥148,000
EMJ-4000MKⅢ(EMS対応、4MB増設RAMボード メルコ) …… ¥ 79,800
PC-286MS(マウス(画面上の任意な点を自由に設定)) …… ¥ 9,800
PCLTP2(テンキーパッド(数値入力を楽にする為に必携)) …… ¥ 17,000
PCM31(日本語MS-DOS(Ver4.01) …… ¥ 18,000
PV-A24MNP5(高速2400bps全二重、電話代の軽減！MNPクラス5搭載(アイワ)) ¥ 54,800
CCT-98Ⅱ(通信ソフト) …… ¥ 15,000
Lotus 1-2-3(世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース) …… ¥ 98,000
VJE-Pen(日本語ワープロ) …… ¥ 35,000
直子の代筆(文書を自動作成、簡易ワープロとしての使用も可) …… ¥ 9,800
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ) …… ¥ 12,800
返品保証制度(お申込み日より30日以内) …… ★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間) …… プレゼント中
巨人vsヤクルト戦(神宮球場内野指定席ご招待) …… プレゼント中
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) …… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) …… ★

標準価格 ¥1,135,500 ➡ IPL 超特価

¥5,500	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥10,200	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥ 9,200	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥18,800	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥14,200	×60回	ボーナス 20,000×10回

アクセス No.P04911

PC-386LS-STD(3.5"FDD＊2. 80386SX.16MHz) …… ¥538,000
PC-286MS(マウス(画面上の任意な点を自由に設定)) …… ¥ 9,800
PCM31(日本語MS-DOS(Ver4.01) …… ¥ 18,000
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) …… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) …… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) …… ★

標準価格 ¥565,800 ➡ IPL 超特価

¥1,900	×84回	ボーナス 30,000×14回
¥ 5,400	×48回	ボーナス 30,000× 8回
¥10,100	×36回	ボーナス 20,000× 6回
¥ 6,900	×84回	ボーナス なし
¥14,600	×24回	ボーナス 30,000× 4回

初期不良交換期間3ヶ月

アクセス No.P04591

SRC-40(高速型40MB、28msハードディスクユニット) …… ¥108,000
IF-2750(SCSI用HDDインターフェイスカード)(PC-9800及びPC-286シリーズ用) …… ¥ 30,000
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) …… ★
返品保証制度(未開封30日以内)(お申込み日より30日以内) …… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) …… ★

標準価格 ¥138,000 ➡ IPL 超特価

¥1,800	×36回	ボーナス 10,000× 6回

他と比べてみて下さい。アフターケアの質が違います。
IPLだから、3ヶ月間の初期不良交換サービス！

HOW TO ORDER

お申し込み方法

●ハガキでお申し込みの場合

ご注文の際には①電話番号②住所③氏名・年齢④アクセスナンバー⑤支払い方法を次の要領でご記入の上、下記のあて先へお送りください。

記入例

①0467-24-7511　②〒248 鎌倉市雪の下4-1-12

③鎌倉太郎　④アクセス No.O 0501

⑤翌月から月々¥2,500×36回 ボーナス時¥20,000×6回

●製品を選んだ雑誌名をご記入ください。

お申し込みはこちら

〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 ㈱IPL商品管理部宛

●お電話でお申し込みの場合

ご注文の際には①電話番号②住所③氏名④アクセスナンバー⑤支払い方法をあらかじめメモなどにまとめ、最寄りのご注文ダイヤルへお申し込みください。

●ファクシミリでお申し込みの場合

大きめの文字で濃くはっきりとお書きください。

ご注文の際には①電話番号②住所③氏名④アクセスナンバー⑤支払い方法をご記入の上、下記の番号へ送信ください。ファクシミリは、24時間申し込みが可能。

●製品を選んだ雑誌名をご記入ください。

ファクシミリ番号――0467-24-0561

お支払い方法

●クレジットの場合

専用のお申し込み用紙をお送りいたしますので、必要事項をご記入、ご捺印の上ご返送ください。到着次第、配送便にて製品を発送いたします。

●一括払いの場合

下記のいづれかの方法でお申し込み下さい。ご入金を確認次第、配送便にて製品を発送いたします。

●銀行振り込みの場合のお振り込み先

取引銀行	三菱銀行 鎌倉支店（普 4956791）
（口座番号）	第一勧業銀行 鎌倉支店（普 1180564）
口座名	株式会社 アイピーエル
TEL	0467-24-7511（代）

●現金書留の場合

現金書留の場合は、おつり銭のないように、又、切手でのご送金はご遠慮ください。

（キリトリ線）

⬇上記以外のお申し込み方法（現金書留の場合にもご利用ください。）

お申し込み用紙

下記の申し込み用紙に記入の上封筒（銀行振り込みの場合）、もしくは現金書留にてお申し込み下さい。クレジットでお買い求めのお客様は、ご希望のお支払い回数、ボーナス払いの有無を記入の上お申し込み下さい。到着しだい当社より計算書をご送付致します。

フリガナ		年齢
御氏名	印	才
住所（TEL）	〒 TEL　（　）	
フリガナ		
勤務先（学校名）		
住所（TEL）	〒 TEL　（　）	
●購入セットのアクセスナンバー（例：アクセス No.P 1011）	アクセス No.	

●購入セットに追加、もしくは変更・削除する製品又は、単品でお求めになりたい製品（メーカー名・機種名を明記）

●購入希望の独自の組み合わせプラン（メーカー名・機種名を明記）

●月々のご希望お支払金額×回数　¥　×　回

●ボーナス払いのご希望金額　¥　×　回

●製品を選んだ雑誌名をご記入ください。

●御意見・御要望

製品について不明な点は、ビギナーズホットライン（担当・小林）までお問合せ下さい。

本社：〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部：鎌倉市雪の下3-4-23
TEL.0467-24-7511 FAX.0467-24-0561 TEL.0467-24-1154